AUTHOR:

BAENSCH, OTTO

TITLE:

JOHAN HEINRICH LAMBERTS...

PLACE:

MAGDEBURG

DATE:

1902

Master Negative #

93-81669-13

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DEPARTMENT

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

Original Material as Filmed - Existing Bibliographic Record

Baensch, Otto, 1878–1936.

Johann Heinrich Lamberts philosophie und seine stellung zu Kant ... Magdeburg, Druck von E. Baensch, jun., 1902.

1 p. l., 69 p., 1 l. 22cm.

Inaug.-dis.—Strassburg.
Lebenslauf.
"Diese abhandlung ist der erste teil einer grösseren schrift, die ... im verlage von J. C. B. Mohr ... in Tübingen und Leipzig erscheint."

3-22871

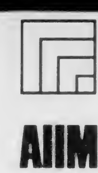
124544

Library of Congress, no.

Restrictions on Use:

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 11x
IMAGE PLACEMENT: IA IIA IB IIB
DATE FILMED: 8-12-93 INITIALS MGJ
FILMED BY: RESEARCH PUBLICATIONS, INC WOODBRIDGE, CT

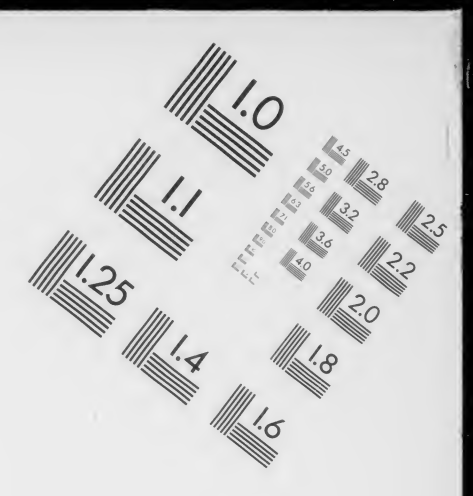


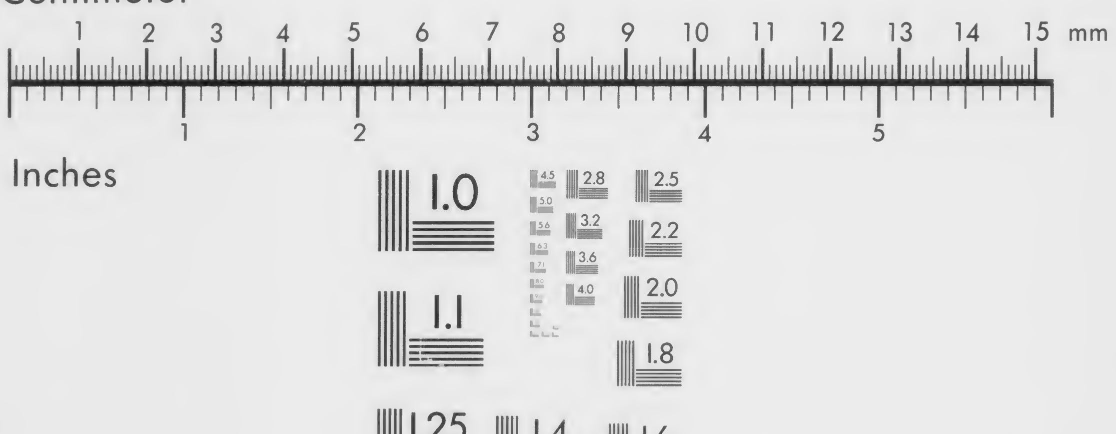
AIIM

Association for Information and Image Management

1100 Wayne Avenue, Suite 1100
Silver Spring, Maryland 20910

301/587-8202





Johann Heinrich Lamberts Philosophie

und seine Stellung zu Kant.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

hohen philosophischen Facultät

der Kaiser-Wilhelms-Universität zu Strassburg i. E.

vorgelegt von

Otto Baensch.



Magdeburg.
Druck von E. Baensch jun.
1902.

Von der Facultat genehmigt am 21. Dezember 1901.

Diese Abhandlung ist der erste Teil einer grösseren Schrift, die unter dem Titel „Johann Heinrich Lamberts Philosophie und seine Stellung zu Kant" im Verlage von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) in Tübingen und Leipzig erscheint.

Einleitung.

„Die Mathematik giebt das glänzendste Beispiel einer, sich „ohne Beihilfe der Erfahrung, von selbst glücklich erweiternden „reinen Vernunft. Beispiele sind ansteckend, vornehmlich für „dasselbe Vermögen, welches sich natürlicherweise schmeichelt, „eben dasselbe Glück in andern Fällen zu haben, welches ihm in „einem Falle zu Teil worden. Daher hofft reine Vernunft im „transscendentalen Gebrauche sich ebenso glücklich und gründlich „erweitern zu können, als es ihr im mathematischen gelungen „ist, wenn sie vornehmlich dieselbe Methode dort anwendet, die „hier von so augenscheinlichem Nutzen gewesen ist."[1])

Diese Worte Kants enthalten den Schlüssel zum Verständnis der methodischen Bestrebungen, von denen die grossen Vertreter der rationalistischen Philosophie des 17. und 18. Jahrhunderts erfüllt waren. Sie alle, Descartes, Spinoza, Leibniz und in seiner Gefolgschaft Wolff[2]) glaubten durch Übertragung der mathematischen Methode auf die Metaphysik dieser eben die unerschütterliche Gewissheit verleihen zu können, die der Mathematik beiwohnt, und sie sahen deshalb das Ziel der philosophischen Arbeit in der Errichtung eines nach mathematischer Methode aufgeführten, dogmatischen Lehrgebäudes. Erst Kants kritischem Geiste war es vorbehalten, die Unmöglichkeit derartiger Versuche einzusehen und den wesentlichen Unterschied zwischen der mathematischen und der philosophischen Begriffsbildung in helles Licht zu setzen.

[1]) Kant, Kritik der reinen Vernunft (Kehrbach) Seite 548. | [2]) vgl. Wolff, Vernünftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, Vorbericht zur vierten Auflage § 7.

Wie verführerisch der Zauber des von Kant schliesslich als unhaltbar erwiesenen Gedankens trotz mancher Angriffe immer geblieben war, lässt sich daraus ermessen, dass nicht lange vor dem Erscheinen der Kritik der reinen Vernunft das so oft wiederholte vergebliche Unternehmen nochmals gewagt worden ist. Ein an Jahren jüngerer, an Werken jedoch älterer Zeitgenosse Kants, der bedeutende und zu seinen Lebzeiten sehr berühmte Mathematiker, Astronom und Physiker Johann Heinrich Lambert[1]) hoffte zuversichtlich, durch seine, an dem Beispiel der Mathematik orientierte Reform der Metaphysik „in der philosophischen Kenntnis Epoche zu machen.“[2]) Die Triebkraft dieses Gedankens war indessen erschöpft, und Lamberts philosophische Begabung viel zu gering, um ihr auch nur scheinbar ein neues Leben einhauchen zu können. So ist sein Versuch in der Weiterentwickelung der Philosophie ohne Wirkung gewesen, und sein Andenken verklungen. —

In neuerer Zeit jedoch ist die Erinnerung an ihn wider aufgefrischt worden. Lambert hatte nämlich während der Jahre 1765 bis 1770 mit Kant in brieflichem Verkehr gestanden. Als nun das von neuem rege gewordene Interesse an der Transscendentalphilosophie sich der Erforschung ihrer Entstehungsgeschichte zuwandte, richtete sich die Aufmerksamkeit von selbst auch auf ihn. Da man sich aber gewöhnt hatte, die „vorkantischen“ Philosophen hauptsächlich auf die Frage hin zu untersuchen, in wie weit sich bei ihnen Vorahnungen kantischer Gedanken finden lassen, kam man zu einer Auffassung von Lamberts Lehren, die durchaus missverständlich war, und der Mann, der sich bemüht hatte,

[1]) Lambert wurde am 26. August 1728 zu Mülhausen im Ober-Elsass als Sohn eines armen Schneiders geboren und starb am 25. September 1777 in Berlin, wo er als Mitglied der Akademie und Oberbaurat eine sehr angesehene Stellung einnahm. Sein Leben ist oft und ausführlich genug beschrieben worden. Vgl. Johannes Lepsius, Lamberts kosmologische und philosophische Leistungen (München 1881); man findet dort die übrige Litteratur angegeben. Ausserdem ist noch hinzuweisen auf die Charakteristik Lamberts, die Laas in der Allg. Deutschen Biographie XVII 552 ff. geliefert hat, und auf die Mitteilungen Harnacks in der Geschichte der preussischen Akademie der Wissenschaften (Berlin 1900) Seite 366 f., 393, 436 ff. Neuerdings hat August Vogler in seiner Festrede: „J. H. Lambert und die praktische Geometrie“ (Berlin 1902) eine sachlich zutreffende und in der Form sehr ansprechende kurze Zusammenfassung alles dessen gegeben, was an Lamberts Lebensgang und an seinen Werken interessant und bedeutsam ist. | [2]) Allg. d. Bibl. XX 24. (Lamberts eigene Recension der Architectonic.)

die Philosophie auf eine Grundlage zu stellen, die Kant zerstörte, ward als Kants „Vorgänger“[1]) und „Vorläufer“[2]) gefeiert.

Eine derartige, vorurteilsvolle Interpretation wurde freilich durch die schriftstellerische Eigenart der lambertischen Werke sehr erleichtert. Schon Moses Mendelssohn klagt in seiner Recension des neuen Organons „über einige Dunkelheit, die von der geringen „Sorgfalt herrührt, welche Herr Lambert auf die Einkleidung „seiner Gedanken verwendet. Er ist so voll von seinen tief„sinnigen Meditationen, dass er sich begnügt, sie zu Papier ge„bracht zu haben, ohne darauf zu sehen, ob sie auch für den „Leser in das erforderliche Licht gesetzt sind. Sein Vortrag „geht auch selten den geraden Weg auf das Ziel los, sondern „was ihm unterwegs aufstösst, giebt ihm Gelegenheit zu Neben„betrachtungen; unbekümmert, ob sie den Leser zerstreuen oder „zu sehr abführen werden, sucht er nur, sich ihrer zu entladen, „und sie gleichsam aus dem Kopfe zu haben.“[3]) In der That ist Lamberts Darstellungsweise durch diese Schilderung sehr gut charakterisiert. Man wird daher begreifen, wie schwierig es ist, beim Lesen seiner Schriften das Einzelne, wie das Ganze richtig zu deuten, und wie leicht man dabei in die Gefahr kommt, ihn nach vorgefassten Meinungen misszuverstehen. Es ist fast unmöglich, von seiner Lehre in unmittelbarem Anschluss an die Gestalt, in der sie niedergelegt ist, ein zutreffendes Bild zu gewinnen. Um Lambert gründlich kennen zu lernen, muss man seine Gedanken ihrem inneren Zusammenhange nach selbst aneinanderfügen.

Für die Widergabe seiner Philosophie ist deshalb die an der Hand seiner Werke fortschreitende Mitteilung des Inhalts kaum der geeignete Weg; wenigstens sind die Verfasser der beiden bisher erschienenen ausführlicheren Darstellungen,[4]) die diesen Weg eingeschlagen haben, einer ganzen Reihe von Auffassungsfehlern verfallen, denen sie gewiss entgangen wären, wenn sie versucht hätten, Lamberts Lehre selbständig zu reproducieren.

[1]) Vgl. Riehl, Kriticismus (Leipzig 1876) I 186 und das Buch von Zimmermann: Lambert, der Vorgänger Kants (Wien 1879). | [2]) Lepsius, Lambert Seite 112. | [3]) Moses Mendelssohns gesammelte Schriften, hrsg. von Prof. Dr. G. B. Mendelssohn Bd. IV, Abt. 2, Seite 519 f. (Leipzig 1844). Vgl. Lamberts Mitteilungen über seine Arbeitsweise: Allg. d. Bibliothek XIII 553. Briefwechsel II 58, und Kants Werke (Akademieausgabe) X 60 (Brief Lamberts an Kant.) | [4]) Zimmermann (vgl. oben Seite 3 Anmerkung 1) und Lepsius (vgl. Seite 2 Anmerkung 1.)

Bei der Würdigung Lamberts hat man sich ausserdem bisher vornehmlich nur an das neue Organon gehalten, während das eigentliche Hauptwerk, die Architektonik, zum Teil gänzlich ohne Berücksichtigung blieb[1], zum Teil sehr summarisch abgefertigt wurde.[2] Nun ist allerdings die Architektonik erst im Jahre 1771, sieben Jahre nach dem Organon und ein Jahr nach Kants Inauguraldissertation veröffentlicht worden, als die brieflichen Beziehungen zwischen Kant und Lambert bereits aufgehört hatten; auch hat sie nicht den gleichen Erfolg gehabt und dieselbe Verbreitung gefunden, wie das Organon, da sie noch viel ungeniessbarer ist als dieses. Indessen erhalten viele Stellen des früheren Werks erst von ihr aus die rechte Beleuchtung, wogegen ein sachlicher Gegensatz zwischen den beiden Schriften nicht besteht, schon weil die Architektonik nach Lamberts eigenem Zeugnis, unmittelbar nach dem Druck des Organons ausgearbeitet wurde.[3] Sie verdient demnach durchaus, zum Verständnis von Lamberts Lehre mit herangezogen zu werden.

Nach diesen Auseinandersetzungen wird es für den folgenden Versuch weiter keiner Rechtfertigung bedürfen.

Wir werden zunächst Lamberts Philosophie nach ihrem systematischen Zusammenhange darstellen, unter gleichmässiger Verwertung seiner beiden Hauptwerke, sowie seiner Briefe, seiner nachgelassenen Schriften und seiner Recensionen in der Allgemeinen deutschen Bibliothek; sodann werden wir die bisherigen Ansichten über Lamberts Verhältnis zu Kant einer genauen Prüfung unterziehen und im Anschluss an den Briefwechsel eine neue Auffassung dieses Verhältnisses vortragen.

Wir wenden uns zu dem ersten Teil unserer Betrachtungen.

---

[1] So bei Zimmermann und bei Riehl. | [2] So bei Lepsius. | [3] Vgl. Arch. Vorrede V u. XIII, dazu Kants Werke (Akademieausgabe) X 48.

Erster Teil.

Lamberts Philosophie.

Erstes Capitel.

Allgemeine Übersicht.

Lamberts Philosophie zeigt sich historisch in zwei Richtungen bestimmt: einerseits durch das damals in Deutschland herrschende System Christian Wolffs, andererseits durch die von England her eingedrungenen empiristischen Lehren John Lockes. Ihre Eigentümlichkeit besteht in der Art, wie Lambert vom Standpunkt seines an Newton gebildeten mathematisch-naturwissenschaftlichen Denkens beide Gedankenkreise umzugestalten und in Beziehung zu setzen gewusst hat.

Als Mathematiker stand Lambert den ersten seiner Zeit fast ebenbürtig zur Seite, und so konnte es ihm an Verständnis für die Möglichkeit und für die Vorteile der rein rationalen Begründung und Ausführung einer apriorischen Wissenschaft nicht fehlen;[1] ebensowenig konnte ihm, als einem geschickten Beobachter und Experimentator der hohe Wert empirischer Forschung verborgen bleiben.

In der ersteren Beziehung unternahm er es — und darin liegt die Hauptabsicht seiner philosophischen Bestrebungen — die Methode der rationalen Philosophie nach Analogie der mathematischen zu reformieren, weil Wolff seiner Meinung nach nur „die Hälfte der mathematischen Methode angebracht“ hatte.[2]

---

[1] Seine Wertschätzung des Apriorischen beruht freilich teilweise auch auf Gründen, die einen etwas banausischen Charakter tragen; so, wenn er sagt, „man könne die Geometrie und nach derselben auch die übrigen mathematischen „Wissenschaften, eine Wissenschaft der Trägheit, oder, wenn dieser Scherz zu „hart ist, eine Wissenschaft der Bequemlichkeit nennen. In der That, was gab „sich Newton für Mühe, um die wahre Figur der Erde zu bestimmen? Er bliebe „ruhig in seinem Kabinette, und die Messkunst gab ihm Gründe, worauf er seine „Schlüsse baute, und seine Rechnung zum Ende brachte. Hingegen gebrauchte „es Jahre, um eben diese Figur der Erde durch wirkliche Ausmessung zu be„stimmen. Wer giebt sich die Mühe, den dritten Winkel eines gradlinichten „Triangels auszumessen, wenn er die zween ersten weiss?“ u. s. w. (Beiträge zum Gebrauche der Mathematik I (Berlin 1765) Seite 3.)

[2] Vgl. Briefw. I 190, 400. Kants Werke (Ak.) X 51.

In Ansehung des zweiten Punktes hat er versucht, die Unentbehrlichkeit des empirischen Erkennens durch Aufweisung der dem rationalen gezogenen Grenzen in deutliches Licht zu setzen und zugleich eine Theorie für die wissenschaftliche Verwertung des Erfahrungsmateriales zu geben, die auf eine Verbindung des empirischen und des rationalen Erkennens ausging.

Die Darstellung der Lehre Lamberts muss daher einen Abschnitt enthalten, in dem der rationale Teil seiner Philosophie den Gegenstand bildet, und einen andern, in dem die, von ihm aufgestellte Theorie der wissenschaftlichen Erfahrung als der notwendigen Ergänzung der apriorischen Erkenntnis einer näheren Betrachtung unterzogen wird.

Diesen beiden Teilen muss jedoch einerseits in einem ersten Abschnitt die Lehre von den für alles Denken und Erkennen überhaupt massgebenden Gesetzen vorausgehen, andererseits in einem vierten Abschnitt die Untersuchung der von Lambert unter dem Namen des „Scheins" zusammengefassten Ursachen folgen, durch die wir bei der Ausübung unserer Erkenntnisthätigkeiten an der klaren Auffassung des Wahren gehindert werden.

Wir haben demgemäss in vier Abschnitten zu behandeln:

1) Die Lehre von den allgemeinen Gesetzen des Denkens.
2) Die Lehre von der apriorischen Erkenntnis.
3) Die Lehre von der aposteriorischen Erkenntnis und ihrem Verhältnis zur apriorischen Erkenntnis.
4) Die Lehre vom Schein.

Erster Abschnitt.

Zweites Capitel.

Die Form der Erkenntnis im allgemeinen.

Auf den allgemeinen Gesetzen des Denkens beruht die Form unserer Erkenntnis: denn da all unser Wissen durch die sich auf die Gegenstände richtende Denkkraft hervorgebracht wird, so muss seine Form entsprechend den Gesetzen der Denkkraft gestaltet sein. Die Vernunftlehre, Logik oder „Dianoiologie", als die Lehre von diesen Gesetzen, „nach welchen sich der Verstand im Denken „richtet, und worin die Wege bestimmt werden, die er zu gehen „hat, wenn er von Wahrheit zu Wahrheit fortschreiten will",[1]) hat somit „nur die Form"[2]) der Erkenntnis zum Objekte, während sie „von der Materie abstrahiert."[3]) Wolff hatte daher „ganz „recht, wenn er die bei den Scholastikern befindliche Vermischung „auf hob, die Vernunftlehre auf die Form der Erkenntnis einschränkte, „und die Materie in die Metaphysik verwies."[4])

„Besonders in der Theorie der Sätze und Schlüsse wird die „Form der Erkenntnis sehr genau von der Materie unterschieden. „Die Form bezieht sich dabei auf das Bejahen und Verneinen, auf „die arithmetischen Wörter, alle, etliche, ein, kein etc. und auf „alle dahin gehörenden logischen Kunstwörter, Verhältnisbegriffe etc. „Die Materie hingegen bezieht sich auf die Begriffe selbst, die „im Subjekte und Prädikate vorkommen."[5]) Aber auch „in An- „sehung der Begriffe", die für die Sätze und Schlüsse die Materie bilden, ist Form und Inhalt zu unterscheiden, und auch von ihnen giebt die Vernunftlehre „nur das Allgemeine ihrer Form" an.[6])

Neben die Lehre von diesen Grundformen alles Erkennens tritt in der Logik sodann die Lehre von den sich auf ihnen aufbauenden allgemeinen Methoden. Lambert ist in der Dianoiologie seines neuen Organons, dem praktischen Zwecke des Buches entsprechend, bei der Darstellung dieser allgemeinen Methoden teilweise auch auf die spezielle Methodologie eingegangen, die in ihrer Gestaltung von den besonderen Erkenntniszielen abhängig ist. Die systematische Wiedergabe seiner Philosophie darf die besonderen Methoden jedoch erst an dem Orte behandeln, der ihnen im Zusammenhange des Ganzen anzuweisen ist.

Die Lehre von der Form der Erkenntnis zerfällt also in die zwei Abteilungen: 1) die Lehre von den Grundformen des Denkens, 2) die Lehre von den allgemeinen Methoden.

Drittes Capitel.

Die Grundformen des Denkens.

Die Wissenschaft von den logischen Denkformen gliedert sich bei Lambert, wie es sich schon zeigte, durchaus nach dem

---

[1]) Neues Organon, Vorrede. | [2]) Allgemeine deutsche Bibliothek XXV 506. Log. Abh. II 220. | [3]) Architektonik § 231, 233. | [4]) Allg. d. Bibl. X 2, 234. | [5]) Arch. Zusatz zu Hauptstück XIX No. 14. | [6]) Arch. Zus. zu Hauptst. XIX No. 15.

traditionellen Schema: Begriff, Urteil, Schluss. Wir führen zunächst aus der Lehre vom Begriff das Bemerkenswerteste an:

„Der Begriff ist die Vorstellung einer Sache in den Ge- „danken.“[1]) „Wer eine Sache begreift, kann sich dieselbe in „Gedanken vorstellen.“[2]) Reicht das Bewusstsein der Sache soweit, dass wir sie „jedesmal wiedererkennen können, so ist der „Begriff klar, widrigenfalls nur dunkel.“[3]) Werden die Merkmale, die an der Sache unterschieden werden können, klar vorgestellt, so ist der Begriff „deutlich.“[4]) Die Verdeutlichung auch der Merkmale macht den Begriff „ausführlich.“[5]) Wird endlich die Entwickelung eines Begriffs soweit getrieben, bis wir uns „alle „und jede Merkmale dabei vorstellen können,“ so ist der Begriff „vollständig.“[6]) Sofern die Begriffe zusammengesetzt sind, unterscheiden sie sich nach dem Grade der Gemeinsamkeit ihrer Merkmale in Gattungs- und Artbegriffe.[7]) Ein Begriff wird erklärt oder definiert entweder durch die Aufzählung seiner inneren Merkmale, die am natürlichsten und kürzesten in die Angabe von Gattung und specifischer Differenz zusammenzuziehen ist,[8]) oder durch seine Verhältnisse zu andern Begriffen.[9])

Hinsichtlich der Einteilung der allgemeinen Begriffe macht Lambert auf den „Vorteil“ aufmerksam, den man erhalten würde, „wenn man ein Mittel hätte, in den allgemeinen Begriffen der „Gattungen die Begriffe der Absichten, in welche sie sich einteilen „lassen, und gleichsam einen Schattenriss der Glieder jeder Ein- „teilung beizubehalten.“[10]) In den allgemeinen Formeln der Mathematik ist diesem Ausspruche genügt: hier werden „alle „Umstände und Grössen“ ausdrücklich „mit in die Rechnung“ gezogen und dadurch sind diese Formeln auch „so weitläuftig.“[11]) Bei den abstrakten Begriffen der Qualitäten dagegen haben wir nur „eine confuse Vorstellung und innere Empfindung der Merkmale, „die wir lange nicht alle deutlich auseinandersetzen und mit „Worten ausdrücken können.“[12]) Daher „bleiben wir hierinne in „Ansehung der Qualitäten noch merklich zurück.“[13]) Weiterhin werden wir sehen, wie Lambert diesem Übelstande abzuhelfen gedachte.

---

[1]) Logische Abhandlungen Bd. I 15, 193. | [2]) Dianoiologie § 6. | [3]) Dian. § 8. | [4]) Dian. § 9. | [5]) Dian. § 10. | [6]) Dian. § 11. | [7]) Dian. § 14. | [8]) Dian. § 51, § 54. | [9]) Dian. § 59. | [10]) Dian. § 110. | [11]) Dian. § 110, vgl. Log. Abh. I 76, Arch. § 193, § 195. | [12]) Dian. § 112. | [13]) Dian. § 111.

Die Begriffsbildung geht entweder von gegebenen zusammengesetzten Begriffen aus und erhebt sich von ihnen durch Abstraktion zu allgemeineren Begriffen, indem sie einzelne Merkmale fortlässt, oder sie nimmt den umgekehrten Weg, indem sie Merkmale zusammensetzt, und verfährt synthetisch.[1])

Die Urteilslehre[2]) Lamberts enthält hinsichtlich der Urteile selbst wenig Erwähnenswertes; er giebt nur die hergebrachten Arten der Einteilung wider; so die in Bejahende und Verneinende, Allgemeine und Besondere etc. Die hypothetischen Urteile, sowie die copulativen und disjunctiven trennt er in seiner Besprechung als zusammengesetzte Urteile von den einfachen ab.[3]) Neben den Urteilen behandelt er dagegen als ein Besonderes die Theorie der Fragen oder Aufgaben und ihrer Lösungen.[4]) Die Aufgaben geben etwas zu finden auf; dabei ist das zu findende (das Quaesitum), und das, woraus es gefunden werden kann (die Data), zu unterscheiden.[5]) Die Lösung einer Aufgabe ist gelungen, wenn man anzeigen kann, wie das Quaesitum aus den Datis gefunden wird.

Die Lehre von den Schlüssen stellt Lambert mit sehr grosser Ausführlichkeit dar.[6]) Sie zerfällt dem Unterschied zwischen den Urteilen gemäss in die Lehre von den einfachen und die Lehre von den zusammengesetzten Schlüssen.

Die Lehre von den einfachen Schlüssen behandelt Lambert unter Zuhilfenahme einer von ihm selbst zur Versinnlichung der Begriffsverhältnisse erfundenen Zeichnungsart, die anstelle der sonst gebräuchlichen Kreise[7]) gerade Linien verwendet. Ihr entsprechend sieht z. B. die Zeichnung des Schlusses in Barbara folgendermassen aus:[8])

P
M
S

Auf Grund dieser Zeichnungsart glaubt nun Lambert an der Sonderstellung der 4 Figuren festhalten zu dürfen. Zwar bestreitet er die Zurückführbarkeit der 2., 3. und 4. Figur auf die 1. nicht, aber er leugnet, dass es notwendig sei, zum Zweck der

---

[1]) Dian. § 17, § 64. | [2]) Dian. § 118ff. | [3]) Dian. § 131ff. | [4]) Dian. § 155ff. | [5]) Dian. § 163ff. | [6]) Dian. Hauptstück IV und V. | [7]) vgl. Johann Christian Langen. Nucleus Logicae Weisianae, 1712. Arch. § 170. | [8]) Dian. § 201, vgl. A. F. Bök. Sammlung der Schriften, welche den logischen Calcul des Herrn Prof. Ploucquet betreffen. Frkfrt. u. Lpz. 1766.

„Herleitung“ der 3 übrigen Figuren von ihrer Zurückführbarkeit auf die erste Gebrauch zu machen; „unsere Zeichnungsart zeigt, „dass letzteres ein Umweg sei, weil sich jede Schlussart jeder „(Figur) für sich zeichnen lässt, und weil man dabei die Vorder- „sätze nimmt, wie sie sind. Demnach kann auch jede Figur für „sich und schlechthin aus der Natur der Sätze erwiesen werden, „wie die erste.“[1]) Lambert stellt daher neben das für die erste Figur geltende Dictum de omni et nullo entsprechende Dicta für die übrigen 3 Figuren; es sind dies für die 2te Figur das „Dictum de diverso“ („Dinge, die verschieden sind, kommen einander nicht zu“), für die dritte das „Dictum de exemplo“ („Wenn man Dinge „A findet, die B sind, so giebt es A die B sind“), endlich für die vierte das „Dictum de reciproco“ („Wenn kein M B ist, so „ist auch kein B dieses oder jenes M. Oder: wenn C dieses oder „jenes B ist oder nicht ist, so giebt es B, die C sind, oder „nicht sind.“)[2])

In der Lehre von den zusammengesetzten Schlüssen[3]) nimmt Lambert bei der Betrachtung der copulativen und disjunctiven Sätze, denen er noch die remotiven beifügt, Gelegenheit, 7 Arten auf diesen Unterschied sich gründender Schlüsse herauszubringen, die er dann nach Analogie von Barbara, Celarent etc. mit besonderen, in jedem ihrer Buchstaben „bedeutenden“ Worten bezeichnet.[4]) Es sind folgende: „Caspida, Serpide, Saccapa, „Dispaca, Diprepe, Perdipe, Diprese.“ Dabei giebt jede Silbe die Construction eines Satzes an, und zwar bedeuten C. D. R. copulativ, disjunctiv, remotiv, S und P ob das zusammengesetzte Glied Subjekt oder Prädikat ist, A. E. J. das Gewöhnliche. Ein Schluss in „Caspida“ würde also lauten:

Sowohl A als B als C sind P
S ist entweder A oder B oder C
―――――――――
S ist P.

Dieser Schluss in Caspida ist die Form einer vollständigen Induction.

Das Übrige, die Untersuchung der Schlussreihen etc. bietet nichts, was hier angeführt zu werden verdiente.

[1]) Dian. § 232. | [2]) Dian. § 232, vgl. dazu: John Stuart Mill, System der deductiven und inductiven Logik, deutsch von Schiel I 212, wo Mill Lamberten lobend, wenn auch nicht völlig zustimmend erwähnt. | [3]) Dian. § 262 ff. | [4]) Dian. § 284. |

Viertes Capitel.

Die allgemeinen Methoden.

Der massgebende Gesichtspunkt für Lamberts Methodologie besteht in der schon[1]) mitgeteilten Unterscheidung zwischen Sätzen und Fragen: Lambert betrachtet zunächst den „Zusammenhang „der Sätze“[2]) und schreitet dann zu den Fragen fort,[3]) um zu „sehen, wiefern auch diese eine Verbindung untereinander haben.“[4])

1) Die Form der Verknüpfung der Sätze ist der Schluss; durch Schlüsse können wir sonach von einer Erkenntnis zur andern gelangen. Und zwar ist das in doppelter Weise möglich: entweder knüpfen wir an gegebene Sätze an und sehen zu, was sich durch Schlussfolgerung aus ihnen ergiebt, oder aber wir suchen für einen gegebenen Satz Vordersätze aufzufinden, aus denen er sich dann nach den Schlussregeln widerum herleiten lässt. In dem einen Falle ist das Verfahren „synthetisch“, in dem andern „analytisch.“

Die analytische Methode, die vom Schlusssatz aus die Vordersätze zu gewinnen trachtet, ist in zweierlei Weise von Bedeutung: einmal kann sie dazu dienen, durch Auffindung anderswoher schon als wahr erkannter Vordersätze, für einen noch problematischen Satz den Beweis zu liefern;[5]) auf der andern Seite ermöglicht sie es, für einen als wahr schon feststehenden Satz die bisher unbekannten Gründe aufzusuchen.[6])

Der Mangel der analytischen Methode besteht in der ihr principiell anhaftenden Schwierigkeit, für ihre Schlüsse das Mittelglied immer erst auffinden zu müssen.

Dazu tritt für ihre zweite Form noch die besondere Schwierigkeit, dass man genötigt ist, die Vordersätze überhaupt völlig neu zu bilden. Dabei ist es dann erforderlich, dass wenigstens einer von den Vordersätzen identisch, mithin rein umkehrbar sei. „Denn da sich das Mittelglied aus dem Schlusssatz soll herleiten „lassen, so wird der Schlusssatz notwendig zu einem Vordersatz „einer neuen Schlussrede, in welcher einer der Vordersätze der „ersten (d. i. der gesuchten) Schlussrede zum Schlusssatze werden „muss, weil es eigentlich darauf ankömmt, dass er bewiesen und

[1]) Vgl. Seite 9. | [2]) Dian. Hauptstück VI. | [3]) Dian. Hauptst. VII. | [4]) Dian. § 423. | [5]) Dian. § 315. | [6]) Dian. § 404.

„hergeleitet werde.“ Diese „Herleitung“ ist aber „nicht möglich, „wenn nicht der andere Vordersatz, der auch in der neuen Schluss- „rede als ein Vordersatz bleiben muss, identisch ist.“[1])

„Ungleich natürlicher“ als das analytische, erscheint Lamberten das synthetische Verfahren. Hier ist man „versichert, dass sich „ein Schlusssatz werde ziehen lassen, so oft man zween Vorder- „sätze hat, die sich zu einer Schlussrede schicken.“[2]) Sind nun diese Vordersätze wahr, so muss auch der nach richtiger Form aus ihnen geschlossene Satz wahr sein. Der grosse Vorzug der synthetischen Methode beruht mithin darauf, dass „was man auf „diese Art findet, auch zugleich bewiesen ist.“[3]) Dagegen besteht ein Nachteil ihrer Anwendung darin, dass „sie uns an sich be- „trachtet zu keinem bestimmten Ziele führt, weil man bei den „nach und nach angenommenen Vordersätzen nicht voraussehen „kann, ob die daraus folgenden Schlusssätze etwas Erhebliches an „sich haben werden.“[4]) „Man geht daher bei der synthetischen „Methode aufs blinde hin.“[5]) Indessen kommt man durch sie doch „auf nicht vorhergesehene neue Begriffe und Sätze, besonders, „wenn man zu glücklichen Einfällen ein Geschicke hat. Denn „dadurch fallen uns die Begriffe und Sätze mit einem Male bei, „deren Verbindung auf neue und unvermutete Wahrheiten führt.“[6])

Es giebt nun aber noch „zwischen der analytischen Methode, „welche bei dem völlig bestimmten Schlusssatz anfängt, und der „synthetischen, insofern diese zu keinem Ziele führt, einen Mittelweg, „welcher den Schlusssatz, den man eigentlich herausbringen will, „gewissermassen kenntlich macht, ohne ihn vollends zu bestimmen, „und es sodann der synthetischen Methode überlässt, die dazu „dienenden Vordersätze aufzusuchen. Das heisst kurz, den Leit- „faden angeben, der uns zum Ziele führen oder wenigstens die „Abwege anzeigen solle.“[7]) „Damit geht es nun allemal leicht und „ordentlich, wenn man entweder den Schlusssatz und die wesent- „lichen Mittelglieder, oder von diesen wenigstens soviel sich zwar „nur konfus vorstellt und gleichsam empfindet, als zu dem Be- „wusstsein, dass sich etwas dienendes werde finden lassen, genug „ist. Denn da kömmt es sodann nur darauf an, dass man diese

[1]) Dian. § 406. | [2]) Dian. § 316. Log. Abh. I 238. | [3]) Dian. § 316. vgl. Allg. d. Bibliothek XXXII 483. | [4]) Dian. § 329. | [5]) Dian. § 329. | [6]) Dian. § 456. | [7]) Dian. § 330.

„Vorstellung, die etwa noch einem Chaos[1]) gleicht, entwickele und „in behöriger Ordnung auseinanderlese. Und damit geht es desto „leichter, je mehr man schon an das Zusammenhängen und Aus- „einandersetzen der Schlüsse gewöhnt ist und alle Wege kennt.“[2])

2) Bei der Verbindung der Fragen oder Aufgaben hat man auf „die Charakterisierung der gegebenen und gesuchten Stücke“ acht zu geben. Wenn man „aus jedem Quaesitum ein neues Datum „macht, um auf neue Quaesita zu leiten, oder dieselben anzuzeigen“, so ist die Methode synthetisch; analytisch, wenn vom Quaesitum aus rückwärts die Data gesucht werden.[3]) Auch hier giebt es einen synthetisch-analytischen Mittelweg, den man dort anzuwenden pflegt, „wo man aus blosser Betrachtung oder Gegeneinander- „haltung des gesuchten und des gegebenen noch nicht einsehen „kann, wie sich jenes aus diesem folgern lasse, ungeachtet man „dennoch soviel einsieht, dass die Data zureichen, und folglich die „Aufgabe determiniert ist.“[4])

Die Anwendung dieser Methoden bei dem thatsächlichen inhaltvollen Erkennen wird später an den betreffenden Stellen zu erörtern sein.

Fünftes Capitel.

Der Übergang von der Form zum Inhalte der Erkenntnis.

„Die Gesetze des Denkens sind von der Art, dass sie uns „durch einerlei Wege von Wahrheit zu Wahrheit und von Irrtum „zu Irrtum leiten. Sie zeigen, wie man gehen soll, und lassen hin- „gegen unbestimmt, wo man anzufangen hat, weil sie nur die Form „angeben, die Materie aber als eine Bedingung voraussetzen.“[5]) „Die Bedingungen, welche die Theorie der Form voraussetzt, „müssen folglich einmal kategorisch werden, das will sagen: Man „muss sich versichern, dass das, wobei man anfängt, wahr sei, „damit die Wege, die uns sonst auch von Irrtum zu Irrtum führen „können, wie dieses bei der Deductione ad absurdum geschieht, „uns von Wahrheit zu Wahrheit führen.“[6])

[1]) Im Texte steht „Cahos“; auch an den übrigen Stellen, an denen Lambert das Wort benutzt, findet sich stets die Form „Cahos“. Um Lamberts Kenntnis des Griechischen scheint es daher nicht sehr gut bestellt gewesen zu sein. | [2]) Dian. § 331. | [3]) Dian. § 459. | [4]) Dian. § 459. | [5]) Alethiologie § 1. | [6]) Aleth. § 1.

Obgleich somit aus der Form der Anfang der inhaltlichen Erkenntnis nicht zu bestimmen und herzuleiten ist, so meint Lambert doch, dass die Kenntnis der Form eine Weisung giebt, die zur Kenntnis der Materie unseres Wissens führen kann. Einleuchtend ist, dass „wenn auch die Form schlechthin keine Materie „bestimmt, sie doch die Anordnung derselben bestimmt, und inso„ferne solle aus der Theorie der Form kenntlich gemacht werden „können, was zum Anfange dient oder nicht."[1]).

Nun giebt die Form der Erkenntnis, auf der die Anordnung der Wissensinhalte beruht, ein, wenn auch nur negatives „Principium" für die Wahrheit an, und das ist der Satz des Widerspruchs.[2]) „Der Satz des Widerspruchs betrifft nur die Form „der Erkenntnis;"[3]) wo einander entgegenstehende Sätze vorkommen, da ist sonach unzweifelhaft etwas irriges darin. Worin aber das irrige besteht, ist damit noch keineswegs angezeigt. „Die Redens„art, so man in dergleichen Fällen gebraucht, ist, dass man sagt: „Man könne diese Sätze nicht zusammenreimen. Und in der That „muss man aus andern Gründen ausmachen, welche darunter wahr „oder falsch sind? Denn aus der blossen Form lässt sich nur „schliessen, dass wenigstens nicht alle wahr sein können, weil sie „auf Widersprüche führen. Man muss daher, wenn man in seinen „eignen Vorstellungen, oder in denen von andern mit seinen eignen „verglichen, Widersprüche findet, behutsam verfahren, wenn man „entscheiden will, welche unter diesen Vorstellungen den Wider„spruch veranlassen und folglich geändert werden müssen. Ebenso „kann man andern, wenn sie einander zuwiderlaufende Meinungen „behaupten, zeigen, dass sie sich selbst widersprechen, aber aus „dem blossen Widerspruch lassen sich die wahren Sätze von den „falschen nicht unterscheiden."[4]) Materiale Wahrheit kann auf diese Weise nicht gewonnen werden.

Indessen legen diese Betrachtungen die Vermutung nahe, dass die inhaltlichen Anfänge der Erkenntnis, durch deren formale Bearbeitung das Denken den Bau der Wissenschaft aufzuführen imstande ist, dort zu finden sein werden, wo der formale Wahrheitsmassstab des Widerspruchs unanwendbar ist, wo es gar keinen Sinn mehr hat, von Widersprüchen zu reden.

---

[1]) Kants Werke (Akademieausgabe) Bd. X Seite 61. (Brief Lamberts an Kant). | [2]) Arch. § 19. § 502. | [3]) Logische Abh. Bd. II 414. | [4]) Dian. § 379.

Nun besteht die formale Thätigkeit des Denkens, auf Grund deren Widersprüche überhaupt erst möglich werden, im Anordnen und Zusammensetzen. Also ist anzunehmen, dass solche Begriffe, die nicht zusammengesetzt, sondern einfach sind, den gesuchten Anfang der inhaltlichen Erkenntnis darbieten werden. Lambert schreibt daher an Kant: „Die Form fordert, dass man bei ein„fachen Begriffen anfange, weil diese für sich und zwar, weil sie „einfach sind, keinen innern Widerspruch haben können",[1]) und in der Architektonik meint er, es sei „von äusserster Erheblichkeit, „dass die einfachen Begriffe in allen Absichten der eigentliche „Übergang von der Form zur Materie, vom Hypothetischen zum „Categorischen, von den Relationen zu den Correlatis sind."[2])

Damit treten wir hinüber auf den Boden des inhaltlichen Wissens.

Zweiter Abschnitt.

Sechstes Capitel.

Die Gedenkbarkeit.

Die Theorie der Form weist auf die einfachen Begriffe, als auf die Anfänge des materialen Erkennens hin: „Da zum Wider„sprechen wenigstens zwei Stück erfordert werden, weil eines das „andere umstossen muss," so haben einfache Begriffe „notwendig „nichts widersprechendes. Denn, da sie nicht zusammengesetzt „sind, so ist nichts in denselben, das einander umstossen könnte. „Demnach macht die blosse Vorstellung eines einfachen Begriffes „seine Möglichkeit aus und diese dringt sich uns mit der Vor„stellung zugleich mit auf."[3]) Diese unmittelbar sich aufdringende Möglichkeit der einfachen Begriffe bildet die Grundlage für die Möglichkeit aller zusammengesetzten Begriffe.

Wenn uns die Möglichkeit eines Begriffes einleuchtet, bezeichnen wir ihn insofern als „gedenkbar"; „wir setzen die „Gedenkbarkeit zum Merkmale der Möglichkeit."[4]) Nun leuchtet uns bei den einfachen Begriffen die Möglichkeit ohne weiteres ein,

---

[1]) Kant. W. W. X 62. | [2]) Arch. § 276 No. 8, vgl. log. Abh. II 416; Allg. d. Bibl. XX 25. | [3]) Dian. § 654. | [4]) Arch. § 108.

sie sind daher unmittelbar oder „für sich“ gedenkbar; die zusammengesetzten Begriffe dagegen sind nur mittelbar zu gedenken: denn, da sie aus einfachen Begriffen bestehen, so muss ihre Gedenkbarkeit in der Gedenkbarkeit der sie constituierenden einfachen Begriffe und in der Gedenkbarkeit der Zusammensetzung begründet sein. „Die Dinge sind demnach gedenkbar, sofern sie entweder „selbst einfache Begriffe sind, oder in solche resolviert werden „können.“[1])

Erst die völlige, bis auf die einfachen Elemente zurückgehende Gedenkbarkeit eines Begriffs verbürgt also seine materiale Wahrheit. Die unmittelbare Gedenkbarkeit der einfachen Begriffe ist die Basis, auf der unser inhaltliches Wissen beruht,[2]) sie ist das Materialprincip unserer Erkenntnis.

Siebentes Capitel.

Gedenkbarkeit und Erfahrung.

Während die Form der Erkenntnis Ausdruck der dem Denken immanenten Gesetze ist, gewinnen wir alle Erkenntnisinhalte mit Hilfe der Erfahrung. Lambert schärft das an vielen Stellen seiner Werke ein. Er erklärt, dass „die menschliche Erkenntnis über„haupt, und so auch die von jedem Menschen besonders, bei den „Sinnen und der Erfahrung anfange,“[3]) und dass „die ersten „Wege, wodurch wir zu Begriffen gelangen, die Empfindungen „seien.“[4]) Auch zeigt er bei der Besprechung einzelner Begriffe fast immer den sinnlichen Ursprung auf, durch den wir sie empfangen haben.[5]) An solche Betrachtungen knüpft sich natürlicher Weise die Frage, wie das Verhältnis zwischen dem Materialprincip der Erkenntnis und der einschränkungslosen Erfahrungsmässigkeit aller unserer Erkenntnisinhalte aufzufassen sei.

Die auf empirischem Wege erlangten Vorstellungen — und das sind, wie gesagt, alle Vorstellungen, die wir haben — sind entweder gedenkbar, sei es unmittelbar, sei es nur mittelbar, oder es gelingt uns nicht, ihre eventuelle Gedenkbarkeit einzusehen.

---

[1]) Lamberts deutscher gelehrter Briefwechsel Bd. I 395. | [2]) vgl. Briefw. I 10. | [3]) Arch. § 653, vgl. § 776 und Phaen. § 34. | [4]) Dian. § 8, vgl. Log. Abh. I 258, 351, Histoire de l'Académie 1765, Seite 506. | [5]) vgl. Phaen. § 53, Aleth. § 16ff., Arch. §§ 51, 84, 91, 94, 126, 374, 689.

In dem zweiten Falle hat es mit der Erfahrungsmässigkeit sein Bewenden, und die sich in derartigen Vorstellungen bewegende Erkenntnis würde durchaus als empirische oder aposteriorische Erkenntnis zu bezeichnen sein.

Für uns vermag jetzt nur der erste Fall in Betracht zu kommen, und da kann Lamberts Meinung nicht zweifelhaft sein. Ein „gedenkbarer“ Begriff ist ihm schon als solcher ein „mög„licher“ Begriff. Durch die Gedenkbarkeit wird ein Begriff sonach „von der Erfahrung ganz unabhängig, so, dass, wenn wir ihn „auch schon der Erfahrung zu danken haben, diese uns gleichsam „nur den Anlass zu dem Bewusstsein desselben giebt. Sind wir „uns aber einmal desselben bewusst, so haben wir nicht nötig, „den Grund seiner Möglichkeit von der Erfahrung herzuholen, „weil die Möglichkeit mit der blossen Vorstellung schon da ist. „Demnach wird sie von der Erfahrung unabhängig.“[1])

Obgleich also die gedenkbaren Begriffe, wie alle Vorstellungen zu ihrer Bewusstwerdung der Hilfe der Erfahrung bedürfen, so sind sie doch in ihrer Begründung von der Erfahrung vollkommen unabhängig.

Die Unabhängigkeit von der Erfahrung nennt Lambert Apriorität. Von einer „absoluten“ Apriorität „im strengsten „Verstande,“ „wobei wir der Erfahrung vollends nichts,“ also auch nicht die Bewusstwerdung der Begriffe, „zu danken hätten,“[2]) kann bei Lambert nach dem Vorangegangenen nicht die Rede sein. Indessen ist die Frage nach dem absoluten Apriori „zum „Teil wirklich unnötig,“[3]) da die Unabhängigkeit von der Erfahrung hinsichtlich des Wahrheitsgehaltes der Begriffe viel wichtiger ist, als hinsichtlich ihrer Entstehungsweise im Bewusstsein.

Betont somit Lambert vorwiegend die erkenntnistheoretische Bedeutung der Apriorität, so kann er sich doch von dem Bedürfnis nicht losmachen, ihr einen metaphysischen Hintergrund im Sinne des Angeborenseins zu geben. Das absolute Apriori angeborener bewusster Wahrheiten ist zwar unserer thatsächlichen Constitution wegen für uns ausgeschlossen, obgleich „es an sich möglich ist, „dass ein denkendes Wesen sich solche Begriffe ohne die Ver„anlassung der Sinnen vorstellen könne.“[4]) Der Annahme des

---

[1]) Dian. § 656, vgl. Phaenomenologie § 255. | [2]) Dian. § 639. | [3]) Dian. § 639. | [4]) Aleth. § 16.

virtuellen Angeborenseins der Begriffe steht dagegen nichts im Wege. Und so sagt Lambert: „Ungeachtet wir demnach solche „Begriffe durchaus aposteriori haben, so ist es doch eigentlich „nur das Bewusstsein derselben, und es lässt sich nicht daraus „schliessen, dass die Begriffe selbst nicht an sich schon in der „Seele sollten sein können, ehe bei uns das Bewusstsein derselben „durch die Empfindung veranlasst wird.“[1]) Und an einer andern Stelle erklärt er den Wissenstrieb aus dem Drang der unbewussten Vorstellungen, über die Schwelle des Bewusstseins zu gelangen.[2])

Achtes Capitel.

Die einfachen Begriffe.

Wissenschaften, die sich auf gedenkbaren Begriffen, als der materialen Erkenntnisgrundlage aufbauen, sind apriorische von der Erfahrung unabhängige Wissenschaften. Nun ist es ein grosser „Vorzug der wissenschaftlichen Erkenntnis, wenn sie von der Er-„fahrung immer mehr unabhängig gemacht werden kann;“[3]) „denn „je weniger man darf auf die Erfahrung ankommen lassen, desto „weiter reicht man mit der Erkenntnis.“[4]) Es ist darum von hohem Werte, „zu untersuchen, ob und wiefern sich eine Erkenntnis bloss „aus dem Begriff der Sache, und daher apriori wissenschaftlich „machen lasse.“[5])

Wir erinnern uns der aus der Betrachtung der Gedenkbarkeit gezogenen Lehre, dass man den Ausgangspunkt des apriorischen Wissens in den einfachen Begriffen zu nehmen habe. Denn „wenn „man sich apriori versichern will, dass ein Begriff nichts Wider-„sprechendes habe, und daher ein realer und möglicher Begriff sei, „muss man zeigen können, dass er auf eine zulässige Art aus ein-„fachen Begriffen zusammengesetzt sei.

„Diese Forderung macht die genauere Untersuchung der ein-„fachen Begriffe notwendig,“[6]) in die wir nunmehr eintreten. Dabei handelt es sich vorerst darum, die Kennzeichen der einfachen Begriffe festzustellen. Lambert giebt folgende an:

Es lässt sich „nichts darin finden, dass sich unterscheiden „liesse,“ weil „sie nicht aus innern Merkmalen zusammengesetzt „sind;“ „ihre Vorstellung dringt uns eine unumgängliche Ein-

[1]) Aleth. § 16. | [2]) Aleth. § 64. | [3]) Dian. § 664. | [4]) Dian. § 643. | [5]) Dian. § 644. | [6]) Aleth. § 5.

„förmigkeit auf“, so „dass es an sich unmöglich ist, etwas ver-„schiedenes darin zu finden“, und jeder ist notwendig nur „sich „selbst sein inneres Merkmal.“[1]) „Wenn demnach zween oder „mehrere einfache Begriffe gemeinsame innere Merkmale hätten, so „wären sie entweder nicht einfach, oder nicht von einander ver-„schieden; beides stösst die Voraussetzung um, folglich können ein-„fache Begriffe kein gemeinsames inneres Merkmal haben.“[2]) Die Einfachheit eines Begriffs schliesst indessen nicht aus, dass das, was er „vorstellt“, „an Grösse und Graden verschieden sein kann,“ dass sein qualitativ völlig homogener Inhalt quantitative und graduelle Abstufungen erlaubt.[3]) „Die Möglichkeit, grösser oder „kleiner zu sein, geht dabei entweder von O bis ins Unendliche, „oder das Einfache ist eine absolute Einheit, die keine Gradus „Intensitatis zulässt, sondern nur extensive bei mehrern oder „wenigern Dingen vorkommen kann.“[4]) — Mit allem diesem ist gegeben, dass die einfachen Begriffe nicht definiert, sondern nur aufgewiesen werden können. „Man verfällt leicht in einen Zirkel, „wenn man Begriffe, die an sich einfach sind, definieren will.“[5]) „Denn da sie keine innere Merkmale haben, so können auch in „der Definition keine angegeben werden. Folglich kann auch die „Definition nicht zur Entwicklung dessen, was sie in sich schliessen, „dienen. Sie taugt ferner auch nicht, um den Begriff kenntlich zu „machen, weil derselbe schlechterdings klar ist, und keine gemeinsame „Merkmale hat und schlechthin durch Empfindung erlangt werden „muss.“ „Will man aber durch Verhältnisse definieren, so mag es „bei einzelnen Stücken der wissenschaftlichen Erkenntnis angehen, „aber im Ganzen entstehen Zirkel im Definieren daraus, die sich „sodann nicht wohl vermeiden lassen.“ „Daher kann das Wort „höchstens nur durch Synonyma andern kenntlich gemacht werden, „oder in Ermangelung derselben muss man anzeigen, wie man zur „Empfindung der Sache gelangen könne.“[6]) Und so werden die einfachen Begriffe am besten dadurch definiert, „dass man die „Sache selbst vorlegt.“[7])

Sind auf diese Weise die Kriterien der einfachen Begriffe angegeben, so kommt es jetzt darauf an, in der menschlichen Er-

[1]) Aleth. § 9, vgl. Nouveaux Mémoires de l'Académie Royale etc. I (1770) Seite 328. | [2]) Aleth. § 13, 120. Arch. § 134, 228. | [3]) Aleth. § 11. | [4]) Arch. § 723, 706, 778. | [5]) Dian. § 684. Aleth. § 24, 121 und Briefw. I 80. | [6]) Aleth. § 31. | [7]) Dian. § 686, Arch. § 51.

kenntnis die diesen Anforderungen entsprechenden Begriffe aufzusuchen.

Dabei ist nach dem Vorangegangenen eins klar: „da unsere „Begriffe oder wenigstens das Bewusstsein derselben durch Empfin„dungen veranlasst werden, so müssen wir, wenn wir unsre Er„kenntnis wissenschaftlich machen wollen, anfangs immer wenigstens „soweit aposteriori gehen, bis wir die Begriffe ausgelesen haben, „die einfach sind, und die sich folglich, nachdem wir sie einmal „haben, sodann als für sich subsistierend ansehen lassen."[1] Die einfachen Begriffe werden also empirisch „ausgelesen," und es kann infolgedessen von einer systematischen Ableitung nicht die Rede sein.

Lambert giebt nun zwei Methoden an: das „Analysieren," das er auf Leibniz, und das „Anatomieren," das er auf Locke zurückführt.[2] Nach der ersten Methode hat man die bekannten zusammengesetzten Begriffe, indem man sie durch ihre inneren Merkmale definiert, bis auf die einfachen Bestandteile hin zu zergliedern.[3] Nach der zweiten dagegen lässt man „die mensch„lichen Begriffe sämtlich durch die Musterung gehen"[4] und „sondert „die Einfachen von den übrigen aus."[5]

Das Analysieren hat einen grossen Nachteil: wenn man nämlich „nach den Regeln, so man in den Vernunftlehren darüber „giebt, die Begriffe durch ihre Gattung und Unterschied der Art „definiert, so wird man dadurch gar leicht von den innern Merk„malen weg und auf blosse Verhältnisbegriffe gebracht, so dass „man zuletzt dabei weder Anfang noch Ende findet."[6]

Lambert giebt daher dem Lockeschen Verfahren weitaus den Vorzug, und er geht sogar soweit, als Mittel für die möglichst vollständige Ausführung dieses Verfahrens die Durchsuchung eines Lexikons anzuempfehlen.[7]

---

1) Aleth. § 21. | 2) Arch. § 7. | 3) Arch. § 7. | 4) Arch. § 8. | 5) Arch. § 9. | 6) Arch. § 7. vgl. Briefw. I 33 ff. und den 2. Brief an Kant, (Kants Werke, Akademieausgabe, Bd. X 62). An diesen letzteren beiden Stellen bezeichnet Lambert mit dem Worte Analyse schlechthin die verfehlte Form des Analysierens und subsumiert zugleich die richtige unter den Begriff der Anatomie. 7) Kants Werke (Hartenstein 2) Bd. VIII 654. Hier ist (vgl. Briefw. I 335 ff. und Vorrede) das Concept von Lamberts erstem Brief an Kant abgedruckt. In dem Brief selbst (Kants W. W. Akademieausgabe X 48 ff.) hat Lambert die Stelle weggelassen. Indessen glaubte ich, sie trotzdem, als charakteristisch, hier anführen zu dürfen; vgl. dazu Log. Abh. II 362.

Es giebt nun „sehr viele"[1] einfache Begriffe, und Lambert versucht im § 46 der Architectonic von ihnen ein Register zu geben, das er mit den für seine Methode charakteristischen Worten: „es sind demnach „„soviel mir beigefallen"" folgende," einführt.

Wir setzen das Register hierher:

I. Grundbegriffe:
 1) Solidität.
 2) Existenz.
 3) Dauer.
 4) Ausdehnung.
 5) Kraft.
 6) Bewusstsein.
 7) Wollen.
 8) Beweglichkeit.
 9) Einheit.
 10) Grösse.[2]
II. Vom sinnlichen Scheine hergenommene:
 11) Licht, Farben, Schall, Wärme etc.
III. Verba oder Zeitwörter:
 12) Sein, werden, haben, können, thun.
IV. Adverbia oder Zuwörter:
 13) Nicht, gleich, einerlei, zugleich, was? wie? ob? warum?
V. Praepositiones, oder Vorwörter, Verhältnisse:
 14) Zu, vor, bei, aus, nach, auf, durch etc.
VI. Coniunctiones, oder Bindewörter Zusammenhang:
 15) Weil, warum, auch, sondern, aber, wenn, doch etc.

Man sieht an dieser Tafel sogleich, wie willkürlich und principlos Lambert hier vorgeht, und wie sehr es ihm an Energie des systematischen Denkens gebricht; dies wird besonders noch dadurch deutlich, dass mehrere, mit den „auch" und „sondern" gewiss zur Erwähnung gleich berechtigte einfache Begriffe, die er in der Architectonic selbst später noch namhaft macht z. B. die „Unendlichkeit" (Arch. § 908) die „Continuität" (Arch. § 379)[3] die „Wahrheit" (Arch. § 305) etc. ihm an dieser wichtigen Stelle

---

1) Aleth. § 27. | 2) Im neuen Organon (Aleth. § 36) führt Lambert bloss 9 Grundbegriffe auf (es fehlt der Begriff der Grösse); indessen macht er dort auf Vollständigkeit gar keinen Anspruch, wie er durch ein „etc." andeutet. | 3) Vgl. auch: Briefw. I 145, II 103 und Allg. d. Bibl. XIV 233.

nicht „beigefallen“ sind, wohingegen er den Begriff des „warum“ unnötigerweise sowohl in der 4. als in der 6. Klasse aufgeführt hat. Diese rhapsodische Art, in der Lambert verfährt, ist um so merkwürdiger, als er seinen bereits dargelegten Ansichten gemäss auf die möglichst vollständige Aufzählung der bekannten einfachen Begriffe den höchsten Wert legen müsste, und es ist das nur dadurch zu erklären, dass er in Wirklichkeit auf diese Weise nicht apriorische Erkenntnisse sucht, sondern schon anderweitig überzeugt ist, welche Wissenschaften er als apriorisch zu deducieren habe, und auf welche Begriffe es dabei ankomme. Wie willkürlich er zu diesem Zweck seine Tafel noch zurecht stutzt, werden wir nun weiter sehen. Zunächst greift er aus der vierten Klasse den Begriff der Identität („einerlei“) heraus und fügt ihn den Grundbegriffen bei, weil er sich, „ungeachtet er von ganz anderer „Art, als die Begriffe der ersten Klasse ist,“ so allgemein anwenden lässt.[1]) Alle übrigen Begriffe der 4., wie auch alle Begriffe der 3., 5. und 6. Klasse scheidet er aus, „weil die Wörter der- „selben, wegen der Verbindung, so sie mit der ersten Klasse haben, „bei näherer Betrachtung dieser Klasse sich ohnehin von selbst „darbieten.“[2]) Es bleiben also die Grundbegriffe und die Begriffe der Sinnesempfindungen als mögliche Ausgangspunkte apriorischer Begriffsbildung.

Neuntes Capitel.

Die Zusammensetzung der einfachen Begriffe.

Nachdem Lambert in der geschilderten Art die Anatomie der Begriffe beendigt hat, handelt es sich nun für ihn darum, die Grundlagen zu ihrer apriorischen Zusammensetzung zu gewinnen. Denn „es ist nicht genug, einfache Begriffe ausgelesen zu haben, „sondern wir müssen auch sehen, woher wir in Ansehung ihrer „Zusammensetzung allgemeine Möglichkeiten aufbringen können.“[3]) In der Lösung dieser Aufgabe zeigt sich der bestimmende Einfluss, den die Mathematik auf Lamberts Denken ausübte: er ist überzeugt, dass „man der philosophischen Erkenntnis nicht den Namen einer völlig

[1]) Arch. § 50, 55, 113, 124. | [2]) Arch. § 50. Man darf also nicht sagen, dass er sie auf die Grundbegriffe „zurückführe;“ das würde zuviel ausdrücken. vgl. Lepsius, J. H. Lambert, (München 1881.) Seite 83. Anm. 200 und Eduard von Hartmann, Geschichte der Metaphysik. (Leipzig 1899/1900) I 469. | [3]) Aleth. § 29.

„wissenschaftlichen wird beilegen können, wenn sie nicht durchaus „zugleich mathematisch ist,“[1]) und er tadelt Locke dafür, dass „es ihm an der Methode, oder wenigstens an dem Einfalle gefehlet „habe, das was die Messkünstler in Absicht auf den Raum gethan „hatten, in Absicht auf die übrigen einfachen Begriffe ebenfalls „zu versuchen.“[2]) Er will daher selbst zur Ausführung dieses bisher nicht unternommenen Versuchs eine „Anlage“[3]) geben.

Gilt es, die philosophische Methode der mathematischen gemäss zu gestalten, so muss offenbar die Betrachtung der Grundlagen, auf denen die mathematische Begriffsbildung beruht, Aufschluss geben über die Grundlagen aller apriorischen Erkenntnis. Demzufolge gewinnt denn auch Lambert seine Methode aus Überlegungen über die Methode Euclids, in dem er mit seiner ganzen Zeit den vorbildlichen Meister des mathematischen Denkens bewunderte,[4]) wie ja auch dessen Elemente damals den Lehrbüchern der Geometrie allgemein zu Grunde gelegt zu werden pflegten. Euclid geht aus von Definitionen (*ὅροι*), Postulaten (*αἰτήματα*) und Grundsätzen (*κοιναὶ ἔννοιαι*).[5]) In seinen Definitionen „legt „er die Linien, Winkel und Figuren vor Augen und verbindet „dadurch Worte, Begriffe und Sache unmittelbar miteinander. „Das Wort ist nur der Name der Sache, und weil man diese vor „Augen sieht, so kann man an der Möglichkeit des Begriffs nicht „zweifeln.“[6]) Augenscheinlich entspricht diesen Definitionen in der philosophischen Erkenntnis die Aufweisung und Benennung der einfachen Begriffe.

Gelingt es auch, Postulate und Grundsätze für die einfachen Begriffe zu finden, so wäre die apriorische Erkenntnis begründet. Grundsätze entstehen nun nach Lamberts Meinung, „wenn wir in „der Vorstellung eines Begriffs solche Merkmale finden, ohne die „sich der Begriff nicht gedenken lässt,“[7]) und zwar muss „sich „ein solches Merkmal oder Eigenschaft oder Verhältnis bei der „Vorstellung des Begriffs unmittelbar anbieten.“[8]) Postulate dagegen sind Fragen oder Aufgaben, bei denen die Lösung unmittelbar einleuchtend ist;[9]) „sie stellen also allgemeine, unbedingte und für

[1]) Arch. § 683. vgl. Allg. d. Bibl. XI 2. Seite 127. | [2]) Arch. § 10 | [3]) Daher der Titel: „Anlage zur Architectonic.“ | [4]) Arch. § 11. | [5]) vgl. Euclidis Elementorum Lib. I. | [6]) Arch. § 12. | [7]) Dian. § 146. | [8]) Dian. § 147. | [9]) Dian. § 156.

„sich gedenkbare, oder einfache Möglichkeiten oder Thulichkeiten „vor,“[1]) d. h. „sie fordern, dass man etwas thun könne.“[2])

Beide, Grundsätze und Postulate müssen für sich gedenkbar sein, und das Kriterium ihrer Möglichkeit in sich haben. Denn da nach dem Gesagten „die Grundsätze gewisse Modificationen, „die Postulate aber gewisse Möglichkeiten bei den einfachen Be- „griffen anzeigen, so ist offenbar, dass diese Modificationen und „Möglichkeiten an sich auch einfach sein und zugleich auch mit dem „einfachen Begriffe klar und zugegeben werden“ müssen.[3])

Es fragt sich nur, ob die einfachen Begriffe wirklich Grundsätze und Postulate an die Hand geben. Dies wäre dem Vorhergehenden zufolge unter der Voraussetzung der Fall, „dass „sie sowohl Bestimmungen und Modificationen zulassen, als auch „unter sich vielerlei Verbindungen und Verhältnisse haben, wodurch „der Weg zu ihrer Zusammensetzung gebähnt wird.“[4])

Betrachten wir unter diesem Gesichtspunkt die Tafel der einfachen Begriffe, so erhellt sogleich, dass die Begriffe der sinnlichen Qualitäten zur Begründung apriorischer Erkenntnis nicht zu brauchen sind. Denn sie lassen erstens nicht allgemeine Verhältnisse und Modificationen zu,[5]) und können zweitens mit den übrigen Begriffen nicht apriorisch verbunden werden, „denn soweit „reicht unsere Erkenntnis noch dermalen nicht.“[6])

Es wären also nur noch die Grundbegriffe apriorisch verwendbar, und deren sind, wenn „wir die Grösse zur Einheit „rechnen,“[7]) zehn, nämlich:

1) Solidität, 2) Existenz, 3) Dauer, 4) Ausdehnung, 5) Kraft, 6) Bewusstsein, 7) Wollen, 8) Beweglichkeit, 9) Einheit, 10) Identität.

Das positive Kennzeichen eines Grundsatzes und eines Postulats besteht in dem für sich Gedenkbarsein, das negative in der Abwesenheit des Widerspruchs.

Indem Lambert nach diesen seinen Erkenntnisprincipien die Grundbegriffe teils einzeln für sich, teils sie miteinander combinierend

[1]) Arch. § 12. | [2]) Log. Abh. I 253. Dieser Begriff des Postulats war damals den Mathematikern geläufig; vergl. Kants Kritik der practischen Vernunft § 7 Anmerkung I: „Die reine Geometrie hat Postulate als practische Sätze, die „aber nichts weiter enthalten, als die Voraussetzung, dass man etwas thun könne, „wenn etwa gefordert würde, man solle es thun.“ | [3]) Aleth. § 124. | [4]) Aleth. § 69. | [5]) Aleth. § 36. | [6]) Aleth. § 33. | [7]) Arch. § 53.

betrachtet, und die unzulässigen Combinationen ausscheidet, gelangt er zu einer grossen Zahl von Grundsätzen und Postulaten; zugleich giebt er in einer Tafel einen Entwurf der apriorischen Wissenschaften.[1])

Zehntes Capitel.

Die apriorischen Wissenschaften.

Es hat keinen Wert, die Titel aller Wissenschaften, die auf den ursprünglichen Begriffscombinationen beruhen und von Lambert in der soeben erwähnten Tafel erläutert werden, hier in extenso anzuführen; ebensowenig ist es von Interesse, die von ihm mitgeteilten Grundsätze und Postulate herzusetzen. Lamberts Denken ist an dieser Stelle derartig rhapsodisch, dass man vor der Wahl steht, entweder alles, was er sagt, einfach abzuschreiben, oder nur kurz auf einiges aufmerksam zu machen. Wir beschränken uns auf das letztere.

Die Einheit bildet, insofern sie mit sich selbst zusammengesetzt die Zahl hervorbringt, den Gegenstand der „Arithmetik.“[2])

Der Raum ist der Gegenstand der „Geometrie.“[3]) Lambert hebt hervor, dass „sich ein grosser Teil der angewandten Mathematik „darauf gründe,“ dass „alles, was eine oder mehrere Dimensionen „hat vermittelst der Dimensionen des Raumes auf eine in die „Augen fallende Art vorgestellt“ werden könne.[4])

So kann die Zeit in der „Chronometrie“ „durch eine Linie „vorgestellt, und wie die Linie, vor und nachwärts verlängert „werden, so weit man will.“[5])

In den beiden letztgenannten Wissenschaften ist mit den zu Grunde gelegten Begriffen noch der Begriff der Einheit verbunden.

Alle drei zusammen mit dem Begriff der Bewegung begründen die „Phoronomie.“[6])

Die Theorie der Kräfte wird in der „Dynamik“ gegeben.[7])

[1]) Arch. § 53. | [2]) Arch. § 77. Aleth. § 26 macht Lambert die nicht uninteressante Bemerkung, dass „wir den Begriff Einheit unmittelbar in dem „Wort Ich haben, und so auch in der Vorstellung eines jeden Begriffs, insofern „es ein Begriff ist.“ Er widerholt sie ähnlich Aleth. § 74: „Den Begriff der „Einheit haben wir in dem Worte ich, und unmittelbarer in dem, was wir „in unsern Vorstellungen zusammennehmen.“ Irgendwelche Bedeutung hat der darin angelegte Gedanke bei Lambert nicht erhalten. Es sind das nur zwei gelegentliche Äusserungen. | [3]) Aleth. § 82—87. Arch. § 79— 82. | [4]) Arch. § 82. | [5]) Arch. § 83. | [6]) Aleth. § 90. Arch. § 85. | [7]) Aleth. § 104. Arch. § 95—102.

Der Wille findet seine Theorie in der „Agathologie“, die womöglich zur „Agathometrie“ zu erheben ist,[1])

das Bewusstsein, sofern es sich auf das Wahre richtet, die seinige in der „Alethiologie.“[2])

Allen diesen Begriffen fehlt eine „absolute Einheit“; sie erlauben alle, dass ein beliebiges Quantum ihres Inhalts als Massstab angenommen wird.[3]) Nur das Wahre, als Ziel der Bewusstseinsthätigkeit, ist eine absolute Einheit und macht daher eine Ausnahme, während das Ziel des Willens, das Gute, als eine unbestimmte Einheit angesehen werden muss.[4])

Eine absolute Einheit ist ferner auch dem Begriff der Existenz wesentlich. Für die Existenz gilt das Postulat, dass alle unbedingten Möglichkeiten „als Möglichkeiten zu existieren „angesehen werden können.“[5])

Besonders wichtig ist endlich die Lehre von der Zusammensetzung der individuellen, konkreten Dingbegriffe, die „Systematologie.“[6])

Den Grundsätzen und Forderungen der Identität hat Lambert ein eigenes Hauptstück gewidmet[7]), in dem er den zu Grunde gelegten Begriff sowohl für sich betrachtet, als auch seine weitreichenden Beziehungen zu allen andern Begriffen einer genauen Untersuchung würdigt. Die gesonderte Behandlung der Identität ist deswegen erforderlich, weil, wie bereits erwähnt wurde, dieser Begriff „von ganz anderer Art“[8]) ist, als die übrigen Grundbegriffe.

Der Unterschied beruht darauf, dass diese „eigentlich „objective einfache Begriffe“[9]) sind; der Begriff der Identität dagegen ist ein „einfacher Verhältnisbegriff“, nicht der einzige, aber doch der, dem allein selbständige Bedeutung zukommt.[10])

Die andern einfachen Verhältnisbegriffe, die in der 4. bis 6. Gruppe des vorher mitgeteilten Registers zu finden sind, benötigen keiner eigenen Besprechung, da sie sich, wie schon ge-

[1]) Arch. § 110. | [2]) Arch. § 108. Die Ausführung der Alethiologie bildet den 2. Teil des Neuen Organons. | [3]) So ist es z. B. beim Raume gleichgiltig, ob der Einheitsmassstab = 1 Fuss oder = 1 Meter, oder irgendwie anders angenommen wird. Im Begriff des Raumes liegt nichts, was das eine, oder das andere erforderlich machte, vergl. Arch. § 700 ff. | [4]) Arch. § 112. | [5]) Arch. § 104, 105. | [6]) Arch. § 59, 62, 65. 67. | [7]) Arch. § 124—160. (Hauptstück IV). | [8]) Arch. § 50. | [9]) Kants Werke (Akademieausgabe) X 62. | [10]) Aleth. § 110—117.

sagt ist „bei der näheren Betrachtung der Grundbegriffe von „selbst darbieten“,[1]) wie denn z. B. die Verhältnisbegriffe „vor,“ „bei,“ „nach“ beim Raume „vorkommen.“

Elftes Capitel.

Die Methode der apriorischen Wissenschaften.

Die Grundsätze und Postulate bilden die Unterlage für den Bau der apriorischen Wissenschaften. In diesen soll die in den Grundsätzen und Postulaten begonnene Zusammensetzung der einfachen Begriffe der Vollendung entgegengeführt werden.

Da nun bei den Zusammensetzungen „das positiv zugleich „mögliche bestimmt werden muss,“[2]) die allgemeinen Möglichkeiten sich aber, in ihrer Verbindung miteinander, gegenseitig einschränken,[3]) so „werden die Grenzen der Bestimmungen und der „Möglichkeit in dem Zusammengesetzten immer enger, als sie in „dem einfachen sind.“[4]) „Die Zusammensetzung der Begriffe ist „nicht allgemein möglich.“[5])

Infolgedessen ist es notwendig, die Möglichkeit der zusammengesetzten Begriffe und den Grad ihrer Allgemeinheit durch Beweise festzulegen. Der Weg, den Lambert dabei eingeschlagen zu sehen wünscht, ist der demonstrative Lehrgang der euclidischen Geometrie[6]) Dabei kommen dann die von uns in dem Kapitel über die allgemeinen Methoden beschriebenen synthetischen und synthetisch-analytischen Beweisarten zur Anwendung. Mit ihrer Hilfe werden aus den Grundsätzen und Postulaten neue und compliziertere Sätze und Aufgaben hergeleitet, die nicht mehr für sich, sondern nur durch die Unterstützung der Beweise mittelbar zu gedenken sind. Diese heissen „Lehrsätze“ oder „Theoreme“ und „Probleme,“[7]) und, indem wir aus ihnen neue Begriffe bilden, treten neben die Grundbegriffe die „Lehrbegriffe.“ Lehrbegriffe, Theoreme und Probleme können dann im Verein mit den unmittelbar gedenkbaren Grundbegriffen, Axiomen und Postulaten ebenfalls zur synthetischen Erzeugung neuer Einsichten verwandt werden.

[1]) Arch. § 50. Über die psychologische Veranlassung zum Bewusstwerden der Verhältnisbegriffe vgl. Arch. § 431. | [2]) Arch. § 105. | [3]) Arch. § 13. | [4]) Dian. § 694. | [5]) Arch. 237. Aleth. § 239 b. Dian. § 694. | [6]) Arch. § 11. | [7]) Dian. § 148 ff. Arch. § 438. Briefw. I 242, 402.

Zur völligen Genauigkeit[1]) dieses Verfahrens hält Lambert die mathematisch zahlenmässige Bestimmung der einzelnen Begriffe für notwendig; er glaubt, „beweisen“ zu können, „dass ein Philosoph „noch Verwirrung in seiner Erkenntnis habe, so ofte er sie nicht „so weit treibt, dass ein Mathematiker sogleich das Ausmessen „dabei vornehmen kann,“[2]) und er meint, dass „man die mathe„matische Erkenntnis bei der philosophischen unentbehrlich, und „durchaus und leicht anwendbar finden werde, so ofte aus der „letztern alle Verwirrung weggebracht ist. Denn die einfachen „Bestimmungen, die der Philosoph aufzusuchen hat, wenn er zur „netten und völligen Deutlichkeit gelangen will, sind eben die„jenigen, welche der Mathematiker als Dimensionen gebraucht „und gebrauchen kann, sobald sie ersterer gefunden.“[3]) Was Lamberten hier vorschwebt ist die Art, wie etwa in der Phoronomie die Begriffe des Raumes, der Zeit und der Geschwindigkeit mathematisch miteinander in Beziehung gesetzt werden.

„Könnte nun die Metaphysik in Absicht auf die Begriffe, „so wie die Geometrie, synthetisch gemacht werden, so würde die „ganze Lehre von Gattungen und Arten ebenso wegbleiben, wie „sie bei Euclid wegbleibt.“[4]) Man muss dann „nämlich statt all„gemeiner Ähnlichkeiten, wodurch die Dinge stufenweise in Arten „und höhere Gattungen unterschieden und eingeteilt werden, all„gemeine und unbedingte Möglichkeiten und deren eigentliche „Subjekte aufsuchen. Diese letztere Allgemeinheit ist nun von „der erstern merklich verschieden, weil man erstere so nimmt, dass „sie auf alle Dinge gehe, hingegen hat letztere ihr eigenes Subjekt, „und bei diesen ist sie uneingeschränkt. Z. E. dass ein in Bewegung „gesetzter Körper eine Direktion und Geschwindigkeit habe, ist „ein Satz, welcher in der erstern Absicht allgemein ist, weil darin „alle bewegte Körper einander ähnlich sind. Hingegen dass ein „Körper nach jeder Richtung und mit jeder Geschwindigkeit in „Bewegung gesetzt werden könne, ist eine Allgemeinheit von der „andern Art, oder eine uneingeschränkte Möglichkeit. Die erstere „Art von Allgemeinheit geht auf das Subjekt, so dass man sagt: „Alle A sind B. Die andere aber auf das Prädikat, so dass man

[1]) vgl. Log. Abh. II 218. | [2]) Briefw. II 148. vgl. Brief an Kant, Kant W. W. (Akademie) Bd. X 63. | [3]) Arch. § 683. | [4]) Allg. d. Bibl. XI 1) 28.

„sagt: A kann, nach jeden Modificationen des B, B sein.“[1]) Hier wird also „die Allgemeinheit des Subjektes A nach der Anzahl „und Möglichkeit der Modificationen des B geschätzet.“[2])

Je zusammengesetzter die Begriffe nun werden, desto geringer wird die Anzahl, desto eingeschränkter die Möglichkeit der Modificationen für die einzelnen Grundbegriffe, die in die Zusammensetzung Aufnahme gefunden haben. Jedoch gestatten dafür die zusammengesetzten Begriffe eine grössere Mannigfaltigkeit in der Kombination der dann allerdings eingeschränkteren Modificationen ihrer einfachen Merkmalsbegriffe und ersetzen dadurch wider, was ihnen an Reichtum auf der einen Seite abgeht; denn da die Modificationen der einzelnen in ihnen verknüpften Grundbegriffe, so sehr sie einander auch einschränken, doch durch die Verknüpfung noch keineswegs eindeutig bestimmt werden, so bleiben für die Spezialisierung der zusammengesetzten Begriffe noch die verschiedenartigsten Möglichkeiten offen; d. h. man hat zwar, sobald die Modificationen mehrerer oder wenigerer Grundbegriffe in bestimmter Weise festgesetzt worden sind, in der Bestimmung der Modificationen der andern Grundbegriffe, die mit jenen den zusammengesetzten Begriff konstituieren, keine völlig freie Wahl mehr und ist durch die erste Annahme in entsprechendem Grade gebunden, die erste Annahme selbst aber ist innerhalb weiter Grenzen der Willkür anheimgegeben. Nur in einem Falle wirkt die erste Annahme auf die Modificabilität der übrigen Merkmalsbegriffe befreiend: dann nämlich, wenn man einen oder mehrere von ihnen = O setzt — natürlicherweise, denn dadurch wird der zusammengesetzte Begriff in einen einfacheren verwandelt; und so kann man aus den zusammengesetzten Begriffen auch die einfacheren widerherleiten.

In der „wahren synthetischen Theorie der Dinge“[3]) sind die zusammengesetztesten Begriffe sonach in jeder Beziehung die höchsten Gattungsbegriffe, ebenso wie die „allgemeinen Formeln“ in der Mathematik „viel zusammengesetzter aussehen, als die „spezialen,“ weil in ihnen „alle Varietäten beibehalten werden, die „in besonderen Fällen vorkommen.“[4]) So überträgt Lambert den mathematischen Begriff der Formel auf das Gebiet der Qualitäten,

[1]) Arch. § 523. vgl. Briefw. I 23, 29, 35, 396. Kant, W. W. (Akademie) X, 63. | [2]) Arch. § 524. | [3]) Arch. § 524. | [4]) Arch. § 193 vgl. Dian. § 110 und oben Seite 8.

und verlangt für die „vollständige Sacherklärung“ eines Begriffs, dass „man alle Fundamenta divisionis und mit diesen auch die „Fundamenta subdivisionum mit in seinen Umfang nehmen solle.“[1])

Sind die zusammengesetzten Begriffe die eigentlich brauchbaren Gattungsbegriffe, so leuchtet ein, dass es falsch ist, die apriorische Theorie mit der Aufstellung höchster Allgemeinbegriffe zu beginnen; diese sind vielmehr als deren Abschluss und letzte Vollendung anzusehen. Lambert erblickt deshalb das Grundgebrechen der wolffischen Ontologie darin, dass sie diesen wichtigen Umstand völlig verkannt habe: „wenn man z. B. die Anatomie „des ersten ontologischen Begriffes Ens, Ding vornimmt, so findet „sichs, dass dieses unter allen Begriffen der allerzusammengesetzteste „ist. Denn er enthält alle mögliche Fundamenta divisionum und „subdivisionum in sich, die sich nur immer in allen möglichen „Absichten machen lassen.“[2]) Er sollte also nicht der erste, sondern der letzte Begriff der Ontologie sein.

Gelingt es nun, in einer apriorischen Wissenschaft durch die synthetische Behandlung ihrer Grundbegriffe bis zu dem zusammengesetztesten und allgemeinsten Lehrbegriffe vorzudringen, so würde dieser „zeigen, wie die zu der Wissenschaft gehörenden „und zusammengenommenen Grundbegriffe überhaupt und dergestalt „miteinander verbunden sind, dass in jedem vorkommenden besondern Falle die spezialern Bestimmungen, welche der eine darin „hat oder erhält, durch die spezialern Bestimmungen, welche die „übrigen darin haben, gefunden werden können.“[3]) Es würden also alle möglichen besondern Begriffe einer Wissenschaft sich aus ihrem allgemeinsten Lehrbegriffe ableiten lassen. Lambert bezeichnet einen solchen allgemeinsten Begriff darum als ein „Principium.“[4]) Für die systematische Deduction der einzelnen

[1]) Arch. § 521. | [2]) Briefw. I. 33 vgl. Arch. § 511 ff. Allg. d. Bibl. XX 13. | [3]) Arch. § 494. | [4]) Arch. § 493. Lambert sagt § 496: „Die ganze Theorie fängt „dabei an, wenn sie durchaus apriori sein soll, ungeachtet wir, nach unserer „Art zur Erkenntnis zu gelangen, anfangs immer so weit aposteriori gehen, „bis wir das Principium nicht nur gefunden, sondern vornehmlich uns von dessen „Allgemeinheit und durchgängigen Anwendbarkeit versichert haben.“ Die Bemerkung steht vereinzelt; sonst versteht Lambert unter dem Anfang der apriorischen Theorie immer die Grundbegriffe, und unter der Theorie selbst den Gang bis zu dem Principium, während er hier das Princip als den Anfang und die Ableitung der besonderen Begriffe aus ihm als die Theorie bezeichnet. Der Unterschied ist jedoch sachlich unerheblich, weil rein terminologisch.

Begriffe macht er dann darauf aufmerksam, dass „das Principium „nur einen Vordersatz abgebe,“ da es „nur die allgemeine Ver- „bindung der Grundbegriffe betreffe,“ „die übrigen Vordersätze „kämen von der allgemeinen Möglichkeit her, die Bestimmungen, „so die Grundbegriffe in jedem Falle leiden, hinzuzusetzen.“[1]) Insofern sich die Principien für die Verbindung der Grundbegriffe in den von ihnen abhängigen Erkenntnissen als massgebend erweisen, beruht auf ihnen die besondere Form der einzelnen Wissenschaften. Daher „sind die Axiomata von den Principiis wie die „Materie von der Form oder die Teile des Objekts von ihrer Ver- „bindung und Zusammenrichtung verschieden.“[2])

Lambert hat sein Verfahren in der Architectonic (§ 197) an einem Beispiel zu verdeutlichen gesucht: „Wenn wir bei den „ersten Grundbegriffen stehen bleiben,“ heisst es da, „so können „wir uns ein System von Arten und Gattungen vorstellen, welches „nach der hier verlangten Art eingerichtet ist. Jedes einzelne oder „einfache Individuum dabei ist ein Solides, und dieses leidet Be- „stimmungen der Figur, Lage, Grösse, Dauer, des Ortes und der

[1]) Arch. § 495, vgl. Allg. d. Bibl. XXIV 441. | [2]) Arch. § 496. Lambert macht hier die Bemerkung: „In der Geometrie spricht man nicht von „Principiis, sondern man nennet die Grundsätze dieser Wissenschaft Axiomata. „Hingegen hat man bisher in der Metaphysik nur Principia, die Axiomata aber „fast gar nicht aufgesucht oder vorgenommen.“ Der Tadel gegen die bisherige Metaphysik deckt sich mit dem vorher erwähnten Vorwurf gegen die wolffische Ontologie vgl. Arch. § 43. Warum in der Geometrie die Principia fehlen, sagt Lambert nicht. — Sofern die Principien formaler Natur sind, nennt Lambert auch die Grundsätze der formbestimmenden Verhältnisbegriffe Principien, vgl. Lamberts Abhandlung über die Parallellinientheorie §. 7. (in dem Werk: die Theorie der Parallellinien von Euclid bis auf Gauss, eine Urkundensammlung, herausgegeben von Engel und Stäckel, Leipzig 1895.) und Brief an Kant, Kant W.W. (Akad.) X 62. — Die allgemeine Form der Erkenntnis meint Lambert in der Dianoiologie durchaus nach apriorischer Methode behandelt zu haben, indem er erst den Begriff für sich, dann 2 Begriffe (Urteil, Frage), dann 3 (Schluss) dann mehrere (Kettenschlüsse) in ihrer rein abstrakten Verbindungsweise betrachtet habe (Arch. § 198.). Ein allgemeines Principium der Logik überhaupt hat er aber nicht angegeben. Indessen hat er doch dahin gestrebt, wie aus seinem Nachlass hervorgeht, wo er sich die Aufgabe stellt, „eine all- „gemeine Formel aller Schlüsse zu finden“ (Log. Abh. I 102.). — Auch bezeichnet er die allgemeinen Sätze des Widerspruchs und des Grundes als Principien um ihrer formalen Natur willen. Die besonderen Principien der einzelnen Wissenschaften sind natürlich den logischen Principien gegenüber als material anzusehen, vgl. Briefw. II 139.

„Zeit, der Bewegung, Direktion, Geschwindigkeit und Kraft, „welche nach den oben angegebenen Postulatis[1]) angenommen „werden können, sofern nämlich jedes als eins und für sich be-„trachtet wird. Man gedenke sich derer nun zwei: so sieht man „leicht, dass eben diese Bestimmungen bei jedem vorkommen, und „dass nunmehr bereits auch Verhältnisse zwischen beiden gedacht „werden können. Diese Verhältnisse ändern sich, je nachdem „man die Bestimmungen eines jeden der beiden Soliden anders „annimmt. Sie sind auch an sich die einfachsten, weil wir nur „noch zwei Solide annehmen. Sodann wird auch die Auswahl der „Bestimmungen beider Soliden, durch einige bereits oben[2]) ange-„zeigte Grundsätze eingeschränket, z. E. dass sie nicht zugleich „an einem Orte sein können etc. Man gedenke sich nun drei „Solide, so kommen hier die Bestimmungen, Verhältnisse und „Einschränkungen dreifach vor, weil sie sich zwischen jeden zweien „gedenken lassen. Auf eine ähnliche Art kann man sich 4, 5, 6 etc. „und überhaupt jede beliebige Anzahl von Soliden gedenken, aus „denselben ganze Systemen machen, und von diesen Systemen „widerum eine jede beliebige Anzahl zusammennehmen und miteinander „in Verbindung bringen. . . . . Wir merken nun an, dass „die Theorie solcher einzeln Systeme desto allgemeiner wird, je „mehrere Solide man zu einem Systeme nimmt, und dass die „Theorie eines einfachen Systems in der Theorie eines zusammen-„gesetztern oder aus mehrern Soliden bestehenden Systems nicht „nur ganz, sondern auf eine vielfache Art enthalten ist, weil „erstere aus dieser hergeleitet wird, sobald man in dieser die be-„hörige Anzahl von Soliden = O setzet. Dieses = O setzen ist „aber von dem Weglassen bei dem philosophischen Abstrahieren „ganz verschieden. Denn werden einige Solide in dem Systeme „= O gesetzet, so fallen ihre Bestimmungen, Verhältnisse und „Einschränkungen, und alles, was sie nach sich zogen, aus dem „Systeme ganz weg, und die Theorie des Systems verwandelt sich „in eine andere, welche auf weniger Solide geht, und daher „einfacher und weniger allgemein ist, weil sie sich nicht mehr „so weit erstrecket.“ Diese Ausführung erläutert trefflich Lamberts Lehre, dass bei complicierteren begrifflichen Gebilden die allgemeinen Möglichkeiten einander bedingen und einschränken, und dass die zusammengesetztesten Begriffe die allgemeinsten seien.

[1]) vgl. Arch. § 88 ff. | [2]) Arch. § 88.

Lambert weist dann noch auf den Vorteil hin, den seine Methode für die Gewinnung genauer und brauchbarer Definitionen gewährt. Da nämlich die Lehrbegriffe durch die synthetische Ableitung aus den Grundbegriffen entspringen und zu sicherer Bestimmtheit gelangen, so stehen sie wissenschaftlich vollkommen fest, ehe man genötigt ist, ihnen eine zutreffende sprachliche Bezeichnung zu geben. Auf diese Art ist also „die Definition da, „ehe man das Definitum oder das Wort aufsuchet, welches die „Sache vorstellet, wenn je die Sprache ein solches Wort bereits „hat. Denn widrigenfalls muss man ein Wort machen, wie es in „der Mathesi garnicht selten ist, oder man bleibt bei der Defi-„nition, wenn die definierte Sache nicht erheblich genug ist, „besonders benennet zu werden.“[1]) Und so „fällt das willkürlich „und hypothetisch scheinende aus den Definitionen ganz weg, und „man ist von der Möglichkeit alles dessen, was sie enthalten „voraus versichert.“[2])

Zwölftes Capitel.

Von der Bezeichnung des Wahren.

Damit man bei der fortschreitenden Combination der Begriffe die einzelnen Vorstellungen an den geeigneten Stellen verwenden könne, ist es unumgänglich notwendig, dass man die Fähigkeit besitze, sich jedwede Vorstellung jederzeit willkürlich ins Bewusstsein zu rufen.

Durch die Eigentümlichkeit unserer psychischen Constitution sind wir jedoch in dieser Hinsicht sehr ungünstig gestellt. Sie bringt es mit sich, dass die sinnlichen Eindrücke, die beständig von aussen auf unser Bewusstsein einwirken, eine anschaulich klare Reproduction unserer Vorstellungen teils erschweren, teils völlig verhindern.[3]) Es muss daher, um trotzdem die abstrakte Erkenntnis zu ermöglichen, auf ein Mittel gesonnen werden, das uns zur Überwindung der angegebenen Schwierigkeit verhilft. Dies Mittel besteht nun für Lambert darin, dass wir unsern Vorstellungen sinnlich wahrnehmbare, und in jedem Augenblick, in dem es uns beliebt, leicht herzustellende Zeichen substituieren, die mit den übrigen, unsere Sinne afficierenden Wirklichkeiten in siegreiche

[1]) Arch. § 24. vgl. Aleth. § 241. Semiotik § 40. Briefw. I 9. | [2]) Arch. § 24. | [3]) Semiotik § 6.

Concurrenz zu treten vermögen.[1]) Wir haben dann in solchen Zeichen oder Symbolen unserer Willkür unterworfene, sinnlich concrete Aequivalente für die ihnen entsprechenden Vorstellungen.

Aus dieser Betrachtung erhellt, dass die Zeichen nicht allein, wie es sich von selbst versteht, zur Mitteilung unserer Begriffe an andere Personen notwendig erfordert werden, sondern auch als „ein uns unentbehrliches Hülfsmittel zum Denken“[2]) angesehen werden müssen.

Da von den am meisten „in unserer Gewalt“ stehenden Empfindungen, nämlich „den Bewegungen des Leibes, den Figuren „oder Zeichnungen und den artikulierten Tönen,“ die artikulierten Töne weitaus den Vorzug verdienen — „denn nicht nur ist das „Reden leicht, hurtig und vernehmlich, sondern es ist auch nicht „an die Abwechselung der Tages- und Jahreszeiten gebunden“ — so ist die Lautsprache das brauchbarste Werkzeug der symbolischen Erkenntnis.[3])

Von hier aus kritisiert Lambert in den breiten Ausführungen seiner Semiotik die bestehende Sprache unter dem Gesichtspunkt ihrer wissenschaftlichen Verwertbarkeit und entwickelt dabei zugleich die Erfordernisse, von deren mehr oder weniger gelungener Erfüllung seiner Ansicht nach die wissenschaftliche Vollkommenheit einer Sprache abhängt.

Eine notwendige Verknüpfung zwischen Vorstellungen und lautlichen Zeichen, die zu erwägen zuerst nahe liegt, ist nicht nachzuweisen; an eine „natürliche Sprache,“ die den Bedingungen der Wissenschaftlichkeit wohl am ersten genügen möchte, kann mithin nicht gedacht werden; die Wörter an und für sich sind vielmehr durchweg „willkürliche Zeichen der Sachen und Begriffe,“[4]) und es kann infolgedessen nur die Art ihrer Verwendung der semiotischen Kritik unterzogen werden.

Da die vollkommene Erkenntnis auf einfachen Begriffen beruht, so dürfen in der wissenschaftlich vollkommenen Sprache nur die einfachen Begriffe durch „Wurzelwörter“ benannt werden.[5]) Die grammatischen Zusammensetzungen und Abwandlungen der Wurzelwörter müssen dann ganz den Zusammensetzungen und Modificationen der einfachen Begriffe entsprechend gestaltet werden.

[1]) Sem. § 7. | [2]) Sem. § 12. | [3]) Sem. § 9. | [4]) Sem. § 20. | [5]) Arch. § 28. Sem. § 112 vgl. Briefw. I 287.

In dem Masse, als es gelingt, diesen Parallelismus durchzuführen, alles „Grammatische“ „characteristisch“ d. h. metaphysisch bedeutsam zu machen, in dem Masse steigt die Vollkommenheit einer Sprache.[1])

Nach denselben Principien ist ebenso die in vieler Hinsicht auch sehr brauchbare Bezeichnung des Wahren durch Gesichtsbilder ausführbar, und zwar einerseits durch Figuren, wie sich das nach Lamberts Meinung an der in der Dianoiologie[2]) gegebenen Versinnlichung der Schlüsse deutlich zeigt, andererseits durch Schriftzeichen, wie es in der „Algeber“, dem „vollkommensten „Muster der Characteristik“[3]) am glänzendsten gelungen ist.

Immer handelt es sich darum, die Zeichen so zu wählen, und zu modificieren, dass ihre Theorie für die Theorie der Sachen selbst eintreten könne. Wenn es in dieser Weise gelänge, „die „Theorie der Sachen durchgängig auf die Theorie der Zeichen „zu reducieren, will sagen, das dunkle Bewusstsein der Begriffe „mit der anschauenden Erkenntnis, mit der Empfindung und klaren „Vorstellung der Zeichen zu verwechseln,“[4]) dann würden wir jenes Mangels unserer psychischen Constitution Herr geworden sein und in der die apriorische Erkenntnis tragenden Combination der Begriffe raschere und doch sichere Fortschritte machen können.

Lambert hat mit grosser Vorliebe der Erfindung einer allgemeinen Zeichensprache nachgehangen. Mehrere umfangreiche Versuche dazu sind von Johann Bernoulli aus seinem Nachlass herausgegeben worden.[5]) Wie aus ihnen hervorgeht, hat Lambert characteristischerweise nicht etwa passende Zeichen für die einfachen Begriffe ausfindig zu machen gesucht, sondern sich nur darum bemüht, die rein logischen Gleichheitsverhältnisse der Begriffe in den mathematischen ähnlichen Formeln auszudrücken, da „sich für die Form leichter Zeichen finden lassen, als für die „Materie.“[6])

[1]) Sem. § 128, 278, 309. Interessant ist, dass Lambert von hier aus der griechischen und der deutschen Sprache, als „gelehrten“ Sprachen, vor der lateinischen den Vorzug giebt, da in ihnen leichter durch Zusammensetzung der Wörter solche neue Wörter gebildet werden können, aus deren Structur ihre Bedeutung verständlich ist. vgl. Sem. § 129. | [2]) vgl. oben Seite 9. | [3]) Sem. § 35. | [4]) Sem. § 24. | [5]) Log. Abh. I Seite 3—80, vgl. II 199—202. | [6]) Arch. Vorrede XXII, vgl. Briefw. II 138; Log. Abh. II 155.

Dreizehntes Capitel.

Das Ideal der apriorischen Erkenntnis.

Alle möglichen einfachen Begriffe, nach der in dem Vorigen dargestellten Methode erschöpfend combiniert, würden das vollständige „System oder das Reich der Wahrheit“ ausmachen. In ihm wäre „das ganze System aller Begriffe Sätze und Verhältnisse, „die nur immer möglich sind als bereits in seiner Verbindung „und Zusammenhange“ enthalten.[1] Lambert versucht, die characteristischen Eigenschaften dieses Reichs der Wahrheit oder der Möglichkeit (welche Ausdrücke er als Synonyma gebraucht) anzugeben.[2] Zum „ersten Grunde“ alles dessen, was von der Gestaltung des Reichs der Wahrheit zu sagen sei, glaubt er den Satz des Widerspruchs legen zu können.[3] Symbolisch, durch Zeichen, lassen sich auch an sich falsche und unmögliche Begriffe zur Darstellung bringen. Derartige „symbolische Möglichkeiten,“ die „A und nicht — A zugleich“ sind, sind aber „schlechthin „nur symbolisch, von der Gedenkbarkeit ausgeschlossen, wider„sprechend, an sich unmöglich, und das Gegenteil notwendig ge„denkbar, an sich möglich, zum Reiche der Wahrheit gehörend.“[4] Da das Wahre das Falsche in dieser Weise ausschliesst und „da„durch die Begriffe des Wahren und des Falschen einander so „entgegengesetzt werden, dass nichts Wahres falsch und hin„widerum nichts Falsches wahr sein kann,“ so meint Lambert, dass keine Wahrheit einer anderen widerstreite, weder für sich, noch in ihren Folgerungen;[5] vielmehr „bestehen alle Wahrheiten „beisammen,“[6] und sofern sie nicht allein sich nicht widersprechen, sondern auch miteinander verbunden und auseinander herleitbar sind, kommt jeder Wahrheit eine „complete Harmonie“ mit allen andern zu.[7]

Die gesetzliche Ordnung im Reich der Wahrheiten entspricht der Ordnung, in der wir Lamberts Lehre von der apriorischen Erkenntnis vorgetragen haben: Die Grundlage bilden die einfachen Begriffe und die in ihnen enthaltenen allgemeinen Möglichkeiten.[8] Die Zusammensetzung der Begriffe dagegen ist nicht allgemein möglich und muss daher aus den ursprünglichen Möglichkeiten

[1]) Aleth. § 160. | [2]) Aleth. Hauptstück IV. | [3]) Aleth. § 162. | [4]) Arch. § 288. | [5]) Aleth. § 165, 166 ff. | [6]) Aleth. § 178. | [7]) Aleth. § 184, 185. | [8]) Aleth. § 234a.

abgeleitet werden. Daher „kommen in dem Reiche der Wahrheit die „zusammengesetzten Begriffe als Praedikate vor, ehe sie als Subjekte „vorkommen.“[1]) Denn „die Möglichkeit der Zusammensetzung eines „Begriffs muss bereits schon erwiesen sein, ehe derselbe als Subjekt „vorkömmt.“[2])

Der Umfang des Reiches der Wahrheit ist unendlich gross. So viel man nämlich „zusammengesetzte Begriffe gedenken will, „lassen sich noch mehrere gedenken, die den Graden und der „Art nach stufenweise und soviel man will von einander ver„schieden sind; dieses will sagen: die Anzahl der gedenkbaren „Begriffe sei absolut unendlich.“[3]) Hinsichtlich des Inhalts der Begriffe ist zu bemerken, dass die übrigen Grundbegriffe „als Be„stimmungen des Soliden“ betrachtet werden.[4])

Das System der Wahrheit, wie wir es bisher entwickelt haben, beruht allein auf der Kraft des Verstandes, und ist daher insofern nur „ideal“ und subjektiv.[5]) Was es vorstellt, ist das Gedenkbare, und Lambert nennt es deswegen die „logische Wahrheit.“[6])

Nun würden alle diese „an sich gedenkbaren Begriffe leere, „oder schlechthin nur ideale Begriffe, oder leere Träume sein, „wenn das, was sie dem denkenden Wesen vorstellen, nicht wirk„lich Etwas[7]) wäre.“ „Soll das Gedenkbare wirklich Etwas vor„stellen, so muss zu dem blossen Nichtwidersprechen noch etwas „positives hinzukommen, und dieses ist das existieren können. „Das will sagen: So viel man auch das Gedenkbare möglich „nennen will, so bleibt es nur in Absicht auf die Kräfte des „Verstandes möglich; an sich aber sind alle diese Möglichkeiten „Nichts oder ein leerer Traum, wenn die Möglichkeit zu existieren „nicht mit dabei ist.“[8]) Den Inbegriff alles des Gedenkbaren, dem die Existenzmöglichkeit zukommt, nennt Lambert nun das Reich der „metaphysischen Wahrheit.“ „Wie die logische Wahr„heit die Grenzlinie zwischen dem bloss Symbolischen und dem „Gedenkbaren ist, ebenso ist auch die metaphysische Wahrheit „die Grenzlinie zwischen dem bloss gedenkbaren und dem wirk„lichen oder realen kategorischen Etwas.“[9])

[1]) Aleth. § 241. Arch. § 523. | [2]) Aleth. § 241. | [3]) Arch. § 913. vgl. § 122 und Log. Abh. II 83. | [4]) Arch. § 157, vgl. § 497. | [5]) Aleth. § 191. | [6]) Arch. § 297. | [7]) „wirklich Etwas“ heisst aber nicht „etwas Wirkliches“. | [8]) Arch. § 297. | [9]) Arch. § 297.

Des näheren bestimmt sich die metaphysische Wahrheit aus dem Grundsatze: „ohne Solides und Kräfte existiert nichts.“[1]) Nach diesem Satze „müsste schlechthin allem Gedenkbaren die „Möglichkeit zu existieren abgesprochen werden, wenn sie dem „Soliden und der Kraft abgesprochen werden sollte. Auf diese „Art aber wäre die Existenz ein Praedicat ohne Subjekt und „folglich A und Nicht — A, welches schlechthin nicht angeht, „weil der Begriff der Existenz einfach ist. Demnach kann dem „Soliden und der Kraft die Möglichkeit zu existieren nicht ab-„gesprochen werden.“[2]) „Das Solide nebst den Kräften ist die „Grundlage zu der metaphysischen Wahrheit.“[3])

Es fragt sich nun weiter, ob die Existenzmöglichkeit bloss einigem oder allem logisch Wahren zukommt. Für den zweiten Fall müsste angenommen werden, dass „die Kraft herfürzubringen „ebensoweit geht, als die Kraft zu denken;“[4]) denn unter dieser Voraussetzung würde sich das Reich der logischen Wahrheit inhaltlich mit dem der metaphysischen Wahrheit decken. „Nun ist „der Begriff der Kraft überhaupt einfach, und aus diesem Grunde „kann das, was durch Kräfte möglich ist, nicht auf viele Be-„dingungen gesetzet sein.“[5]) Wenn daher „in der wirklichen Welt „alles das unmöglich ist, wozu die wirklich darin vorkommenden „Kräfte nicht ausreichen,“ so „gehen die Kräfte im Reiche der „Möglichkeit auf alles, was keinen absoluten Widerspruch hat;“[6]) „Und auf diese Art wird das Reich der logischen und das Reich „der metaphysischen Wahrheit, beides an sich betrachtet, von „gleichem Umfange.“[7]) „Das metaphysisch Wahre geht mit dem „logisch Wahren durchaus zu gleichen Schritten.“[8])

„Demnach werden nun die sogenannten Principia cognoscendi „in Absicht auf das metaphysisch Wahre oder Principia essendi „nicht verschieden sein können.“[9]) Wie im Reiche der logischen Wahrheit alles Denkmögliche nach dem Princip des Grundes schliesslich auf den absoluten Denkmöglichkeiten der Grundsätze und Postulate beruht, ebenso geht im Reiche der metaphysischen Wahrheit alles Existenzmögliche schliesslich auf ein absolut Existenzmögliches und also Existierendes zurück, und „der

[1]) Arch. § 103. | [2]) Arch. § 298. | [3]) Arch. § 297. | [4]) Arch. § 302. | [5]) Arch. § 303. | [6]) Arch. § 243. | [7]) Arch. § 303. | [8]) Arch. § 470. | [9]) Arch. § 470. Das Wort Principium bedeutet hier ganz allgemein die Form des Zusammenhangs der Erkenntnisse und der Dinge.

„Verstand muss sich bei dem, was durch sich selbst oder schlechthin „für sich existiert, ebenso, wie bei dem beruhigen, was für sich „gedenkbar ist.“ Man findet also, „dass ein Wesen existiere, ohne „welches die metaphysische Wahrheit schlechthin nichts wäre.“[1])

Die genauere Bestimmtheit dieses Wesens ergiebt sich nun weiter aus der Überlegung, dass die logische Wahrheit, sofern sie nicht wirklich gedacht wird, d. h. „ohne ein existierendes Suppo-„situm intelligens nicht einmal ein Traum, sondern vollends garnichts „sein würde.“[2]) Mithin kommt der logischen Wahrheit die metaphysische Wahrheit unter zwei Voraussetzungen zu: einmal unter der Voraussetzung der Existenz eines „denkenden Wesens, damit „sie in der That gedacht werde,“ sodann unter der Voraussetzung der Existenzmöglichkeit der „Sache selbst, die der Gegenstand „des Gedenkbaren ist“. „Ersteres ist der subjektive, letztere der „objektive Grund, wodurch die logische Wahrheit in die meta-„physische verwandelt wird.“ „Demnach zieht der Satz, dass es „notwendige, ewige, unveränderliche Wahrheiten gebe, die Folge „nach sich, dass ein notwendiges, ewiges, unveränderliches Suppo-„situm intelligens sein müsse, und dass der Gegenstand dieser „Wahrheiten, das will sagen das Solide und die Kräfte, eine „notwendige Möglichkeit zu existieren haben.“[3]) „Die Wahrheiten „sind das Principium cognoscendi der Existenz Gottes, und Gott „ist das Principium essendi der Wahrheiten.“[4]) Die „logische „Wahrheit“ ist „wirklich Etwas“ oder „metaphysische Wahrheit,“ sofern sie von Gott gedacht wird, und sofern ihre Existenzmöglichkeit in Gott begründet ist.

Die Existenzmöglichkeit ist nun aber noch nicht die Existenz selbst, die metaphysische Wahrheit ist noch nicht die Wirklichkeit.[5]) Wir sahen, dass die logische Wahrheit auf der „Kraft des Denkens,“ die metaphysische auf der „Kraft des Könnens“ beruhte. Neben beiden Kräften ist aber noch die „Kraft des Wollens“ in Betracht zu ziehen; erst wenn das geschehen ist und damit die Kräfte in ihrer Gesamtheit erwogen worden sind, wird die Frage nach der Wirklichkeit, die bisher noch offen gelassen werden musste, ihre Antwort finden; denn „wie das Existieren können die göttliche Allmacht voraussetzt, „so bezieht sich das wirklich werden auf den göttlichen Willen.“[6])

[1]) Arch. § 473 vgl. Allg. d. Bibl. XI 1) 275. | [2]) Arch. § 299. | [3]) Arch. § 299, vgl. § 913. | [4]) Aleth. § 234a. | [5]) Arch. § 507,4. | [6]) Allg. d. Bibl. XI 2) 268.

„Der Wille hat das Gute zum Gegenstande.“[1] „Ohne „Realität ist aber kein positives Gutes.“[2] Somit geht der Wille auf „die Realität, als die innere Güte des Einfachen und die erste „Anlage jeder zusammengesetzten realen Ordnung und Vollkommen-„heit;“[3] er geht also auf die Realität des Gedenkbaren und Existenzmöglichen. Nennen wir den Inbegriff des Existenzmöglichen, sofern es Gegenstand des Willens ist, die „moralische „Wahrheit,“[4] so zeigt sich, dass die „3 Reiche“ der logischen metaphysischen und moralischen Wahrheit „von gleichem Um-„fange“ sind und „durch alle Teile zusammen treffen.“[5] „Der „Anfang des Wissens ist das für sich Gedenkbare und demnach „die einfachen Begriffe und ihre Bestimmungen,“ wobei „besonders „das Solide zum Grunde gelegt wird, weil sich die übrigen ein-„fachen Begriffe allemal auf dieses beziehen und Bestimmungen „desselben sind. Die Gründe des Könnens setzen die Kraft und „das Solide voraus. Und der Anfang des Guten und folglich der „Gründe des Wollens ist die Realität, und daher, nur von einer „andern Seite betrachtet, ebenfalls widerum das Solide und die „Kräfte. Demnach hat das Wissen, das Wollen und das Können, „im Grunde betrachtet, einerlei ersten Anfang und lässt sich „insofern auf ein gemeinsames Principium reducieren, welches so-„dann nach den verschiedenen Modificationen Bestimmungen und „Verhältnissen specialer wird.“[6] Dieses Principium würde also die höchste Formel für alles enthalten, was gedacht, zur Existenz gebracht und gewollt werden kann.[7] Nun ist zur Wirklichkeit die durchgängige Bestimmtheit erforderlich, denn „das Unbestimmte, „es mag nun viel oder wenig unbestimmt sein, existiert nicht.“[8] Wir haben aber in der Besprechung der apriorischen Methode gesehen, dass Principien immer mehrerlei Möglichkeiten der Specialisierung erlauben.[9] Dies gilt daher ebenso für das allgemeinste Princip; auch seine allseitige Verbesonderung lässt sich

[1]) Arch. § 110. | [2]) Arch. § 111. | [3]) Arch. § 484. vgl. § 358. | [4]) Der Begriff tritt in diesem Sinne erst im 2. Bande der Architectonik auf. Im 1. Bd. § 306 versteht Lambert unter moralischer Wahrheit „eigentlich nichts „anderes, als die Aufrichtigkeit, die schlechthin nur darin besteht, dass ein „Mensch das rede, was er für wahr hält, es mag nun an sich betrachtet wahr „sein oder nicht.“ Überhaupt herrscht bei Lambert in diesen metaphysisch-theologischen Gedanken grosse Unklarheit. | [5]) Arch. § 499, vgl. § 494. | [6]) Arch. § 497. | [7]) Es würde Principium „cognoscendi,“ „essendi“ und „volendi“ sein. vgl. Arch. § 491. | [8]) Arch. § 507. | [9]) vgl. oben Seite 29—31.

in der verschiedensten Weise ausgeführt denken: Es giebt infolgedessen mehrere mögliche Welten.[1] Von diesen kann jedoch nur eine wirklich sein, denn „von mehrern an sich gedenkbaren Mög-„lichkeiten existiert, mit Ausschluss derer, die das Gegenteil „wären, jedesmal nur eine.“[2] Nun geht der Wille überhaupt „auf das Bessere,“[3] und die Wirklichkeit muss „dem göttlichen „Willen, der auf das Beste geht, gemäss“[4] angenommen werden. Wirklich ist also „die beste Welt.“

Die Frage, in welcher Weise bei der Wahl der besten Welt das Principium zu spezialisieren sei, denkt sich Lambert wesentlich wie eine Aufgabe der mathematischen Physik. „Da die „Existenz notwendig eine Dauer hat, so lässt sich auch die Mög-„lichkeit zu existieren nicht ohne die Möglichkeit zu dauern, folg-„lich nicht ohne den Beharrungszustand gedenken.“[5] „Was „demnach soll existieren können, muss einen Beharrungszustand „haben, und so auch das dazu erforderliche Gleichgewicht der „darin wirkenden Kräfte.“[6] Wirklich wird von den möglichen Welten daher die sein, die den vollkommensten Beharrungszustand gewährleistet. „Wenn nun die Ueberwucht der Kräfte $= x$ ist, „so hat weder Beharrungszustand, noch ein dauerhaftes Gleich-„gewicht statt, daferne nicht sowohl x als $dx = o$ ist. Diese „letztere Bedingung aber giebt ein Maximum oder ein Minimum. „Demnach erfordert das existieren können ein solches schlechthin.“ „Ich glaube,“ sagt Lambert, „dass wenn ein Beweis für die beste „Welt, ohne Rücksicht auf den Willen Gottes, geführt werden „solle, es ungefähr auf diese Art sein müsste. Denn bei dem „$dx = o$ finden sich immer die elegantesten Eigenschaften und „der Beharrungszustand fordert $dx = o$.“[7] Näher denkt Lambert sich die Welt nach Analogie einer mathematischen Reihe[8]) als ein sich ins Unendliche hinaus veränderndes abgeschlossenes „Ganzes,“ und er meint, „dass wenn die Welt nicht widerum ganz „vernichtet wird, es wenigstens in Beziehung auf die Zeit keine „letzte Absicht gebe, sondern, dass man für die objektive Ab-„sicht die ganze Summe alles dessen nehmen müsse, was in der

[1]) vgl. Arch. §§ 130, 243, 375, 552. log. Abh. II. 137. Allg. d. Bibl. XIII, 458. Histoire de l'Académie Royale à Berlin Année 1765 Seite 509. | [2]) Arch. § 288, 809. vgl. Dian. § 569. | [3]) Arch. § 111. | [4]) Arch. § 483. | [5]) Arch. § 350. | [6]) Briefw. I 24. | [7]) Briefw. I 25. vgl. Phaen. § 232. | [8]) Arch. § 482.

„Welt ist und vorgeht. Und diese Summe sehen wir als das „absoluteste Maximum aller möglichen ähnlichen Summen an, und „zwar bloss deswegen, weil die Welt eine fortdauernde Wirkung „aller göttlichen Vollkommenheiten ist.“[1])

„Soweit nun in dem Weltbaue die göttlichen Vollkommen-„heiten thätig wirken, ist die Wirkung Realität und Vollkommen-„heit. Demnach ist das metaphysische Übel, welches bei end-„lichen Dingen schlechthin in dem Mangel fernerer Realität und „Vollkommenheit besteht, nur da, wo die göttlichen Vollkommen-„heiten nicht wirken, und sie wirken da nicht, weil die Summe „ihrer Wirkungen jedesmal complet, und allem Anseln nach, „wegen der Unveränderlichkeit Gottes beständig gleich ist.“[2]) „Gott will was wirklich und gut ist, er lässt die Schranken des „Wirklichen und die daherrührenden Mängel, wegen des Wirk-„lichen und Guten zu.“[3])

Ist die Welt aus dem göttlichen Willen entsprungen, und somit das thatsächlich Gegebene ein Resultat der das Beste beabsichtigenden Schöpferthätigkeit Gottes, so würde durch teleologische Erwägungen auch die Wirklichkeit apriori erkennbar sein. „In „der Teleologie sollte man also vom möglichen aufs wirkliche „schliessen können, nach den Gesetzen der Vollkommenheit und „dem Beharrungszustande,“[4]) „weil die göttlichen Vollkommen-„heiten das fordern, was die Erfahrung lehrt, dass es sei.“[5])

Damit sind wir am Ziel dieser weitausholenden Untersuchung: Das Ideal der apriorischen Erkenntnis wäre gewonnen, wenn das allgemeine Principium für die drei Reiche der Wahrheit konstruiert, und dann durch teleologische Gründe unter Beihilfe der Mathematik die Bestimmtheit der wirklichen Welt daraus hergeleitet wäre.

Überblicken wir von hier aus noch einmal das Ganze dieser im einzelnen so unklaren und wenig streng gedachten Auslassungen Lamberts, so zeigen sie uns, trotz aller ihrer Wunderlichkeit, doch einen für die damalige Zeit charakteristischen und darum bemerkenswerten Versuch, die Grundbegriffe der mathematischen Naturwissenschaft, wie sie vornehmlich von Locke und Newton festgelegt waren, in die metaphysische Theologie des leibnizischen

[1]) Allg. d. Bibl. XII 1) 302. vgl. XIII 535 und Arch. § 482, 483. | [2]) Arch. § 483. vgl. § 360. | [3]) Phaen. § 231. | [4]) Log. Abh. II 198. | [5]) Phaen. § 232.

Systems hineinzubilden: Die bloss logische Möglichkeit wird zur realen erst durch die Beziehung auf die „Kraft“ der göttlichen Allmacht, die „Grundlage“ des Reichs der Möglichkeit besteht „in dem Soliden nebst den Kräften,“ und die Wahl der besten unter den möglichen Welten geschieht durch mathematische Berechnung eines Maximums.

Vierzehntes Capitel.

Die Grenzen der apriorischen Erkenntnis.

Aus der Zeichnung des Ideals der apriorischen Erkenntnis ergiebt sich unmittelbar das Bewusstsein von den Grenzen, die unserm apriorischen Wissen gesteckt sind.

Zunächst kann natürlich keine Rede davon sein, dass ein „Sterblicher“ sich in die „Berechnung“ der „Summe“ der göttlichen Wirkungen einlasse.[1]) Die Teleologie steht demgemäss nicht auf solcher Höhe, wie zu ihrer sicheren Anwendung erforderlich ist, und wo wir uns ihrer bedienen, ist sie darum „so strenge nicht „apriori erwiesen, dass die daraus entliehene Gründe nicht immer „noch der Erfahrung, als einer Probe bedürften, wodurch die Be-„sorgnis, es möchten andere Gründe Ausnahmen und Änderungen „an unsern teleologischen Schlüssen machen, gehoben wird.“[2]) Solange es daher nicht möglich ist, „jede einzelne Absicht der „Schöpfung mit den übrigen zu vergleichen,“ „ihre Subordination „feste zu setzen“ und „die Einschränkungen und Ausnahmen zu „bestimmen,“ wird sich jeder „ein unumschränktes Recht anmassen, „von teleologischen Beweisen soviel einzuräumen und zu verwerfen, „als es ihme gefällt.“[3])

Da nun die apriorische Erkenntnis des Wirklichen nur mit Hilfe einer streng beweisenden Teleologie zu erzielen ist, wir aber einer solchen notwendig entbehren, so bleibt „die Bestimmung der „Existenz“ aus unserm apriorischen Wissen notwendig weg.[4]) Wiefern eine Sache „existiere, ist eine Frage, die wir, wegen der „engeren Schranken unsrer Erkenntnis, fast immer mehr oder „minder aposteriori erörtern müssen.“[5]) Infolgedessen kann das, „was im eigentlichen Verstande apriori sein soll, nur Möglich-

[1]) Arch. § 483. | [2]) Phaen. § 231. | [3]) Cosmologische Briefe, Vorrede Seite IX. | [4]) Dian. § 660. | [5]) Aleth. § 43.

„keiten enthalten.“[1]) Wir bleiben in dieser Hinsicht auf das Reich der Wahrheit oder des Existenzmöglichen beschränkt.

Aber es zeigt sich noch weiter, dass auch die Aufgabe, das Reich der Wahrheit zu erkennen, ohne auf die Wirklichkeit zu sehen, unsern Erkenntnismitteln keineswegs voll erreichbar ist. Denn, „da das Reich der Wahrheiten sich ebenso, wie das Reich „der Möglichkeiten in das Unendliche ausbreitet, so bleibt in „dieser Absicht betrachtet in den menschlichen Wissenschaften „immer eine Unvollständigkeit zurück. So z. E. können wir etwa „die einfachen Begriffe aufsuchen und abzählen, darauf sich unsere „ganze Erkenntnis gründet. Allein es können uns viele ebenso „fehlen, wie den Blinden die Begriffe der Farben, und damit bleibt „zugleich auch in der Combination der einfachen Begriffe alles „weg, was von solchen uns etwann fehlenden Begriffen abhängt, „weil wir nur die combinieren und miteinander vergleichen können, „die wir wirklich haben, oder zu deren Vorstellung die mensch„liche Natur eingerichtet ist.“[2]) Lambert verwahrt sich aus diesem Grunde gegen die Annahme, dass er etwa vermittelst seiner Grundsätze und Forderungen „wirkliche Weltsystemen zu „errichten gedenke“: „nach des Cartesius fehlgeschlagenem Versuche „lässt man dieses ein für allemal bleiben.“[3])

Wenn es aber im Ganzen auch nicht angehen will, so „können doch einzelne Stücke der Metaphysik wissenschaftlich „gemacht werden.“ weil „die wissenschaftliche Erkenntnis den „Erweis der Möglichkeit zusammengesetzter Begriffe, der Wahrheit „und Allgemeinheit der Sätze und der Thulichkeit der Aufgaben „zur Hauptabsicht hat.“[4])

Fassen wir dies zusammen, so können wir sagen: die dem Menschen zu Gebote stehende apriorische Erkenntnis führt nicht zur Erkenntnis des Wirklichen, sondern allein zur Erkenntnis des Möglichen und zwar nur eines kleinen Ausschnittes aus der Gesamtheit des Möglichen.

---

[1]) Beiträge zum Gebrauche der Mathematik, Teil II 1. Vorrede; ebenda Seite 498 und 575. | [2]) Arch. § 35. vgl. Briefw. I 31. | [3]) Arch. § 121. | [4]) Briefw. I 22, 85. vgl. Kant W. W. (Akad.) X 59. Log. Abh. II 367.

Dritter Abschnitt.

Fünfzehntes Capitel.

Das apriorische Wissen und die Existenz.

Wenn die apriorische Erkenntnis erst in ihrer grösstmöglichen uns unerreichbaren Vollendung auf den Weg zur Wirklichkeit führt, und deswegen in ihrem thatsächlichen Umfange „nur ideal „ist, weil alles dabei nur auf Vorstellungen beruht,“[1]) so vermögen wir dagegen aposteriori zum Wirklichen durchzudringen: „die Bestimmung der Existenz ist der Erfahrung eigen.“[2]) Sobald wir daher apriori konstruierte Möglichkeiten in der aposteriorischen Erkenntnis widerfinden, können wir sie unmittelbar als existent und zur realen Welt gehörig ansehen, ohne dazu des Umweges durch die Teleologie zu bedürfen.

Betrachten wir in dieser Hinsicht zunächst „das an sich „Notwendige, dessen Gegenteil unmöglich ist,“[3]) „wie wir es in „der Vernunftlehre, Messkunst, Chronometrie, Phoronomie etc. „apriori herausbringen, so lässt sichs, sofern es in der wirklichen „Welt vorkömmt auf seine Beständigkeit, Fortdauer und Unver„änderlichkeit schlechthin schliessen.“ Denn da das Gegenteil des an sich Notwendigen widerspruchsvoll ist, „so kann es durch „keine Kräfte möglich gemacht und daher auch in der Welt nicht „wirklich gemacht werden, weil die Kräfte auch im Reiche der „Möglichkeiten nicht bis zum Widerspruchsvollen reichen;“[4]) das Notwendige kann mithin „nicht anders“ sein oder werden, als wie es wirklich ist. „Und so giebt es allerdings Gesetze der „Natur, die eine solche Notwendigkeit haben, dass, sobald sie im „Reiche der Wirklichkeit angebracht sind, sie „nicht anders“ an„gebracht sein können.“[5])

---

[1]) Beiträge zum Gebrauche der Mathematik II 1. 365. | [2]) Dian. § 660. | [3]) Aleth. § 165. Dian. § 419. Arch. § 271. Log. Abh. I 187. | [4]) Arch. § 285. No. 1. | [5]) Arch. § 285. No. 2. Merkwürdig ist, dass Lambert auch die Existenz des Notwendigen von der Erfahrung abhängig macht. Einmal meint er, dass eine notwendige Wahrheit „in allen Welten einerlei“ sein müsse (Arch. § 380); dann hätte er aber nicht nötig ihre Existenz in der „gegenwärtigen Welt“ noch besonders festzustellen; und damit wäre der Satz, dass „die Bestimmung der „Existenz der Erfahrung eigen“ sei zu weit, und der andere Satz, dass die apriorische Erkenntnis „nur Möglichkeiten“ enthalte zu eng.

Es geht aber „unser Wissen apriori nicht soweit, dass wir „bei allem in der wirklichen Welt fortdauernden, sollten entscheiden „können, ob die Fortdauer an sich unveränderlich sein müsse." Wir können deswegen „das Beständige in der Welt nur bedingungs-„weise als notwendig annehmen, solange wir die absolute Not-„wendigkeit nicht apriori erweisen können."[1]) Da übrigens „die „Kräfte in der Welt bestimmet sind, so ist es gar wohl möglich, „dass etwas in der Welt vorkomme, welches durch keine darin „vorkommende Kraft geändert werden kann, ungeachtet es an „sich betrachtet, wohl geändert werden könnte, und demnach „eine Notwendigkeit, Beständigkeit und Dauer hat, die in Absicht „auf die Welt so gut als absolut ist."[2]) während sie im Reiche der Möglichkeit als nur bedingt angesehen werden muss.

Wo zweitens die apriorische Erkenntnis mehrere Möglichkeiten offen lässt, da wird durch die Erfahrung bestimmt, welche dieser Möglichkeiten thatsächliche Geltung habe.

Die Methode, die Lambert dabei beobachtet wissen will, ist folgende: Man soll zuerst rein apriorisch die Folgen der einzelnen Möglichkeiten erörtern, und versuchen, sie soweit zu treiben, „bis „man auf solche kömmt, die sich allgemein umkehren lassen, und „wo sie vorkommen, leicht kenntlich sind. Denn auf diese Art „lässt sich sodann auf die in der Welt wirklich angebrachte „Möglichkeit in jedem Fall und mit Ausschliessung der übrigen „der Schluss machen, weil solche Folgen im eigentlichsten Verstande „zu Kennzeichen werden. So ist die Geschwindigkeit eines be-„wegten Körpers sichtbar, so unsichtbar auch die Kraft und die „Art ihrer Wirkung ist. Lässt sich demnach aus dem Gesetze, „wie die Geschwindigkeit anwächst, auf die Art schliessen, wie „die Kraft wirke, so hat man dabei immer ein vieles gewonnen, „weil in vorkommenden Fällen die Erfahrung ersteres leichter, „als letztere angiebt."[3])

Da wir die thatsächliche Giltigkeit von Naturgesetzen, die „auch anders" sein könnten, nur in dieser Weise, also nur empirisch festzustellen vermögen, so haben wir, um deren Allge-

[1]) Arch. § 285 No. 3. | [2]) Arch. § 285 No. 4 vgl. dazu § 282. | [3]) Beitr. II [1] 498. vgl. Vorrede dazu Seite 5.

meinheit und Unveränderlichkeit zu ermessen, kein anderes Mittel, als „dass wir aus dem beständig gewesen sein auf das „beständig sein werden den Schluss machen."[1])

Das Verhältnis des zufällig Möglichen zu dem Notwendigen in der Beziehung auf die empirische Wirklichkeit verdeutlichen wir uns am besten an dem Unterschied, den Lambert zwischen Statik und Dynamik macht. Die Statik ist für ihn eine apriorische Wissenschaft, deren Gegenstand nur in einer einzigen Form existieren kann; „sie geht mit der Geometrie zu gleichen Schritten, „und wo immer Kräfte vorkommen, können sie keine andere „Bedingungen des Gleichgewichtes haben."[2]) Denn, „da die „Sätze der Statik mit dem Begriff der Kräfte in unzertrennlicher „Verbindung sind, so werden sie mit demselben ebenso voraus-„gesetzt, wie man in der Geometrie den Begriff des Raumes und „die damit verknüpften Grundsätze voraussetzt."[3]) In der Dynamik dagegen, die die Fälle behandelt, „wo eine Überwucht vorkömmt, „oder kein Gleichgewicht statt hat, oder wo Kräfte wirken, „ohne von andern Kräften im Gleichgewicht gehalten zu werden,"[4]) da „giebt die Theorie apriori mehrere Arten der Wirkung als „möglich an," und so „muss in besonderen Fällen aposteriori „gefunden werden, welche davon vorkömmt."[5])

Auf Grund dieser Ansichten über die Beziehung der apriorischen Erkenntnis zur empirischen Realität, wie wir sie hier dargelegt haben, empfiehlt Lambert, sich in der Ausgestaltung der apriorischen Wissenschaften auf die Entwickelung solcher Lehrsätze und Principien zu beschränken, die sich auf aposteriori als wirklich erfassten Möglichkeiten aufbauen, die übrigen Möglichkeiten, die in der Wirklichkeit keine Stelle haben, samt ihren Folgen dagegen beiseite zu lassen; denn „da wir die gegenwärtige „Welt zu gebrauchen haben, so sind solche Möglichkeiten gewisser-„massen für uns gleichgültig."[6])

[1]) Arch. § 285 No. 6. Beispielsweise sei erwähnt, dass Lambert auch dem Gesetz der Schwerkraft nur eine derartige empirische Allgemeingiltigkeit zuschrieb. vgl. Cosmol. Briefe, Seite 61. | [2]) Beitr. II [1] 478. | [3]) Beitr. II [1] 376. | [4]) Beitr. II [1] 478. | [5]) Beitr. II [1] 492. vgl. Dian. § 537. Aleth. § 18. | [6]) Aleth. § 103. vgl. Histoire de l'Académie Royale à Berlin. Année 1765. Seite 509.

Sechzehntes Capitel.

Die aposteriorische Erkenntnis.

Die wirkliche Welt besteht aus zur Existenz gebrachten Möglichkeiten; „die möglichen enthalten die existierenden Dinge „unter sich; folglich können diese zu jenen gerechnet werden,"[1]) oder: „vom Sein kann man auf das möglich Sein schlüssen,"[2]) d. h. man ist imstande, vermittelst der Erfahrung oder aposteriori nicht allein Möglichkeiten zu bestätigen, sondern auch überhaupt erst zu finden.[3]) Auf solche Art neu gewonnene Möglichkeiten lassen sich dann entweder auf für sich gedenkbare einfache Begriffe zurückführen oder sie können von uns an apriorische Einsichten nicht angeknüpft werden.

In dem einen Falle stehen wir sofort auf dem Boden der auf sich beruhenden, der Erfahrung unbedürftigen, apriorischen Erkenntnis, deren Wesen bereits besprochen worden ist.

In dem andern Falle bleibt das neu Erkannte in seiner Begründung für uns durchaus von der Erfahrung abhängig, wenn es auch im „Reiche der Wahrheiten" apriori ableitbar sein muss.

Es ist nun die Frage, welche Bedeutung den blossen Erfahrungserkenntnissen zukommt, und wie sie für die Wissenschaft fruchtbar gemacht werden können.

„Erfahren heisst, eine Sache mit Bewusstsein empfinden, „und zwar gehört zu diesem Bewusstsein nicht nur die Vor„stellung der empfundenen Sache, sondern auch die Vorstellung, „dass es eine Empfindung sei."[4]) Eine aposteriorische Erkenntnis hat also ihren Grund in der einzelnen Erfahrung, durch die wir uns ihrer bewusst geworden sind. Das, wozu wir auf diese Weise „gelangen," kann sonach nur in „einer gewissen Anzahl von „Begriffen und Sätzen" bestehen, „deren jeder gleichsam für sich „allein subsistiert, und wir nehmen ihn an, weil wir es so gesehen „oder empfunden, oder von andern gehört haben."[5]) Damit ist die niedrigste Stufe der aposteriorischen Erkenntnis bezeichnet, in der „jeder Satz, jeder Begriff als für sich subsistierend und „ohne allen Zusammenhang angesehen" wird. Lambert nennt sie die „gemeine Erkenntnis."[6])

[1]) Log. Abh. I 246. | [2]) Arch. § 20. | [3]) Aleth. § 223. | [4]) Dian. § 552. | [5]) Dian. § 601. | [6]) Dian. § 605.

Wir erinnern uns nun, dass Lambert die apriorische Erkenntnis für viel „vorzüglicher" hielt, als die aposteriorische.[1]) Dieser Vorzug rechtfertigte sich durch ihre von aller Besonderheit der Erfahrung unabhängige allgemeine Giltigkeit und in sich gefestigte Geschlossenheit; denn indem die einzelnen Wahrheiten aus ihren Gründen abgeleitet und zu allen andern in Beziehung gesetzt werden, bilden sie das in sich zusammenhängende Reich der Wahrheiten: auf dieses Reich der Wahrheiten richtet sich in letzter Linie alles Erkennen.

Halten wir die „gemeine Erkenntnis" an diesem Massstab, so muss ihre Wissenschaftlichkeit sehr gering geschätzt werden: sie ist „Stückwerk."[2])

Andererseits können wir auf sie nicht verzichten, weil sie uns wertvolle Möglichkeiten zum Bewusstsein bringt, deren Kenntnis wir zu unserer Orientierung in der „gegenwärtigen" Welt bedürfen, und bis zu deren Konstruktion unsere apriorische Forschung nicht vorgedrungen ist, auch voraussichtlich kaum vordringen wird.

Ist sie mithin unentbehrlich, so ergiebt sich daraus die Notwendigkeit, die der apriorischen Erkenntnis gegenüber ihr anhaftenden Mängel, so weit es angängig ist, zu beseitigen. Dies wird aber nach dem Gesagten dann geschehen, wenn wir sie der apriorischen Erkenntnis möglichst anzuähnlichen suchen. Mit andern Worten: die „gemeine" steigert sich zur „wissenschaft„lichen" aposteriorischen Erkenntnis, wenn ihre gesondert bestehenden Einsichten, soweit es geht, von der einzelnen Erfahrung unabhängig gemacht, und sowohl zu einander, wie auch zu apriorischen Einsichten in Beziehung gesetzt werden; „die wissenschaftliche „Erkenntnis gründet sich auf die Abhänglichkeit einer Erkenntnis „von der andern, und untersucht, wie sich eine durch die andere „bestimmen lasse,"[3]) sie macht „aus dem Stückwerk" der gemeinen Erkenntnis „ein Ganzes" und „reicht dadurch über den Gesichts„kreis der Sinnen hinaus."[4])

Damit nähert sie sich dem Ideale des apriorischen Wissens: Was wir, „um es zu wissen, unmittelbar erfahren müssen," ist gar nicht apriori, und folglich „unmittelbar aposteriori;"

[1]) vgl. oben Seite 18 und Dian. § 643. | [2]) Dian. § 606. | [3]) Dian. § 605. | [4]) Dian. § 606.

je „entfernter“ aber die Erfahrungen sind, aus denen wir es herleiten können, desto „mehr“ ist es apriori; und es ist apriori „im „strengsten Verstande,“ wenn in den Gründen nichts aposteriorisches mehr enthalten ist.[1])

Es handelt sich nun zunächst darum, die Methode zu beschreiben, durch die das bloss aposteriorische der „gemeinen Er-„kenntnis“ zu dem „verhältnisweise“[2]) apriorischen der „wissen-„schaftlichen“ erhoben werden kann.

Siebzehntes Capitel.

Die Methode der Erfahrungswissenschaften.

Das Material der wissenschaftlichen Erfahrungserkenntnis besteht dem Vorangegangenen nach in den einzelnen Sätzen der „gemeinen Erkenntnis.“ Es ist darum zuerst notwendig, dass man sich mit diesem Materiale umfänglich bekannt mache.

Dazu genügt nun nicht bloss die „gemeine Erfahrung;“ denn durch sie lernen wir nur „solche Sachen“ kennen, „die jedermann „und fast notwendig in die Sinne fallen, und auch, ohne es eben „zu wollen, das Bewusstsein, dass man sie erfahre, hervorbringen.“[3]) Die Wissenschaft, die nicht warten darf, bis sich die Dinge selbst bemerklich machen, muss deshalb die „gemeinen Erfahrungen“ durch selbständiges Forschen zu ergänzen suchen.

Das geschieht einesteils durch „Beobachtungen“, anderenteils durch „Versuche.“

„Beobachtungen“ sind „solche Erfahrungen, die mehrere Auf-„merksamkeit und längere Zeit fordern, und garnicht unter die „gemeinen Erfahrungen gerechnet werden können, weil man den, „der sie machen soll, erinnern muss, darauf Acht zu haben, wenn „er nicht selbsten so aufmerksam ist.“[4])

„Gebraucht es aber eine Vorbereitung, um die Sache „empfinden zu können, so wird die Erfahrung ein Versuch, „Experimentum genennt. Diese Vorbereitung besteht darin, dass „man Dinge anordnet und zusammenbringt, die von sich selbst „nicht würden zusammengekommen sein, oder hinwiderum, dass „man, was an sich beisammen ist, von einander trennt etc. Ob „die Sache selbst auch in der Natur geschehe, hat dabei nichts

[1]) Dian. § 640. | [2]) Dian. § 637. | [3]) Dian. § 557. | [4]) Dian. § 557.

„zu sagen, genug, dass wir sie in diesem oder jenem Fall ver-„anstalten müssen, und besonders, dass wir es in der Absicht thun, „um dem Erfolge zuzusehen.“[1])

Hinsichtlich der Versuche macht Lambert folgende interessante Bemerkung,[2]) die aber auch für die Beobachtungen gilt: „Wenn „der Unterschied der Zeit oder des Ortes, oder auch die allmählige „Abwechselung der übrigen Umstände den Erfolg eines gleichen „Versuches verschieden macht, so ist nicht immer notwendig, den-„selben durch jede unendlich kleine Stufen dadurch anzustellen, „weil dabei mehrenteils eine Interpolation oder Einschaltung vor-„genommen werden kann, wodurch sich aus einigen stufenweise „verschiedenen Versuchen die dazwischen fallenden bestimmen „lassen. Diese Interpolation gründet sich darauf, dass die Natur „keinen Sprung thut,“[3]) ein Satz, der sich daraus ergiebt, dass die Welt sich im Beharrungszustande befindet.

Die beschriebenen drei Arten des Erfahrens werden von Lambert am deutlichsten in folgender kurz zusammenfassenden Characteristik von einander unterschieden: Bei der gemeinen Erfahrung „redt die Natur selbst und vernehmlich, dass man sie „nicht wohl überhören kann; bei den Beobachtungen redt sie zwar „auch, aber man muss mit Bewusstsein zuhören; und bei den Ver-„suchen muss man sie fragen und auf die Antwort merken.“[4])

Auf diese Art „gelangen wir zur Erkenntnis dessen, was „die Natur uns anbeut, wir lernen ihre Gewohnheit, die Regeln „nach welchen sie handelt, und bereichern uns mit Bildern und „Begriffen der Dinge, die sie unsern Sinnen darlegt, oder die wir „durch Veranstaltungen zum Vorschein bringen. Wir lernen da-„durch, dass etwas sei, dass es so und nicht anders sei, und „etwann auch, was es sei.“[5])

Die Allgemeinheit so gefundener Einsichten lässt sich selten genau feststellen; ist jedoch „ein Satz aus vielen Erfahrungen „gezogen, so kann man ihn solange für allgemein halten, bis eine „Erfahrung sich zeiget, die ihm entgegen ist.“[6])

Sobald das empirische Material in der geschilderten Weise gewonnen ist, gilt es, diese „schlechterdings historischen“[7]) Er-

[1]) Dian. § 558. Arch. § 6, 504. | [2]) vgl. Riehl, Kriticismus I 177. | [3]) Dian. § 594. Arch. § 513. | [4]) Dian. § 577. vgl. Arch. § 6. Dian. § 599. Histoire de l'Académie 1765, Seite 508. | [5]) Dian. § 599. | [6]) Log. Abh. II 195. | [7]) Dian. § 600.

kenntnisse wissenschaftlich zu verarbeiten. Diese Aufgabe kann nicht anders, als mit Hilfe des formalen Apparates der alle gesonderten Einsichten miteinander verknüpfenden Denkgesetze gelöst werden.

Fürs erste „vergleicht“ man ihnen entsprechend „die einzelnen „Fragmente der historischen Erkenntnis unter sich, damit man „sehen könne, wieferne eines aus dem andern könnte gefunden „werden, ohne dass man es vor sich aus Erfahrungen hernehmen „müsse;“ dabei macht man dann „die einen dieser Stücke zu „Vordersätzen, die andern zu Schlusssätzen, die aus jenen sollen „können gezogen werden.“[1]) So angewendet dienen also die logischen Methoden dazu, die empirischen Sondererkenntnisse zu einheitlichen wissenschaftlichen Gebilden zu verweben.

Sie ermöglichen fernerhin aber auch, rein auf dem Wege des Denkens neue Einsichten aus den erfahrungsmässig erlangten zu entwickeln, teils aus diesen allein, teils auch unter Hinzuziehung apriorischer Erkenntnisse.

Das kann erstens mit Hilfe der „analytischen Methode“ geschehen. Dabei betrachten wir die gegebenen Erfahrungssätze als Folgen uns unbekannter Gründe; es handelt sich dann darum, diese Gründe aufzufinden, und zwar nicht etwa „in der Absicht, „die gegebenen Erfahrungen nachgehends daraus zu beweisen, „sondern schlechthin, damit man die Gründe wisse, und zu andern „Schlüssen gebrauchen könne.“[2]) Es muss also die zweite Form der analytischen Methode[3]) zur Anwendung kommen. „Sie gleicht,“ sagt Lambert, „einem Wege nach einer Anhöhe, auf welcher man „die ganze Gegend übersehen kann.“[4]) Ein anderes Verfahren zur Auffindung von Gründen ist die Hypothesenbildung. Sie besteht darin, dass man für die gegebenen Erfahrungen willkürlich einen brauchbar scheinenden Grund annimmt, an dem man dann, der „Regel Falsi“ entsprechend, mit Beachtung des etwa der Wahrheit zuwider daraus Folgenden, solange bessert, bis er „dadurch „ganz richtig wird.“[5]) „Es sind aber solche Fälle in der Natur„lehre nicht sehr häufig, und mehrenteils sind es nicht Aus„besserungen der Hypothesen, sondern die analytische Methode,

[1]) Dian. § 612. vgl. Briefw. II 169. | [2]) Dian. § 404. | [3]) vgl. oben Seite 11f. | [4]) Log. Abh. II. 72. | [5]) Dian. § 567—571. Aleth. § 175.

„die auf das Wahre führt, wozu eine irrige Hypothese insofern „Anlass geben kann, als uns etwann bei Widerlegung derselben „die wahren Gründe zu Sinne kommen.“[1])

Benutzen wir zur Erwerbung neuer Einsichten zweitens die synthetische Methode, so müssen wir suchen, die Erfahrungssätze teils untereinander, teils auch unter Principien der apriorischen Erkenntnis zu subsumieren. Die daraus folgenden neuen Sätze sind dann ebenso, wie die abgeleiteten Sätze der apriorischen Erkenntnis, als „Lehrsätze“ zu bezeichnen, und wenn sie auch empirisch bedingte Lehrsätze sind, so kommt das für ihren Wahrheitswert nicht weiter in Betracht.[2])

„Lehrbegriffe und (unmittelbare) Erfahrungsbegriffe können „ineinander verwandelt werden, wenn man nämlich zu den letzten „den Beweis findet, erstere aber durch die Erfahrung gleichsam „auf die Probe setzt.“[3]) Da jedoch „die wissenschaftliche Er„kenntnis dazu dienen soll, Erfahrungen überflüssig zu machen, „und folglich das, was man noch erst erfahren müsste, voraus zu „bestimmen,“[4]) so ist es für uns viel wichtiger, eine Erkenntnis in der Form des Lehrsatzes zu besitzen, als in der des Erfahungssatzes; insofern wäre also die Erfahrungsprobe unnötig. „Indessen „kann der angestellte Versuch dennoch Individualien angeben, „auf welche man durch die Theorie nicht so leicht gekommen „wäre, und bei Schlüssen, wo man leicht einige Umstände aus „der Acht lassen und übersehen könnte, und besonders wenn sie „etwas weitläuftig sind, ist es gut, von Schluss zu Schluss, oder „wenigstens bei dem letzten die Erfahrung zur Probe zu machen.“[5])

Neben den strengeren Methoden mag hier noch die Analogie erwähnt werden, bei der man „aus der Ähnlichkeit zweener oder „mehrerer Fälle, sofern man sie weiss, auf die Ähnlichkeit, die „man noch nicht weiss den Schluss macht.“[6]) „Die Analogie reicht „zwar nicht zu, die Wahrheit gewiss zu determinieren, sie giebt „aber Anlass, dieselbe zu vermuten und sie durch dahin dienende „Erfahrungen und Untersuchungen völlig herauszubringen.“[7])

Ebenso können auch teleologische Erwägungen „wenigstens „zu glücklichen Vermutungen dienen.“[8])

[1]) Dian. § 571. | [2]) vgl. Dian. § 678ff. | [3]) Dian. § 652. | [4]) Dian. § 678. | [5]) Dian. § 573. | [6]) Arch. § 145. | [7]) Briefw. I 375. | [8]) Briefw. I 378. So beruht der erste Teil der cosmogolischen Briefe, der vom Sonnensystem handelt, im wesentlichen auf derartigen teleologischen Vermutungen. vgl. Briefw. I 324.

Je mehr es gelingt, mit Hilfe der dargestellten Methoden aus der verbindungslosen Mannigfaltigkeit der Einzelerfahrungen ein nach Gründen und Folgen wohlgeordnetes Ganzes herzustellen, desto mehr wird die aposteriorische Erkenntnis zur wissenschaftlichen erhoben.

Um nun aber das letzte Ziel, dem sie zustrebt, näher bezeichnen zu können, ist es notwendig, dass wir uns erst das Bild vorführen, das Lambert sich auf Grund der apriorischen und aposteriorischen Einsichten, in deren Besitz er zu sein glaubte, von dem eigentlichen Gegenstande aller unserer Erfahrungen gemacht hat, von der wirklichen Welt.

Achtzehntes Capitel.

Die wirkliche Welt.

Bereits bei der Betrachtung der apriorischen Erkenntnis sahen wir, wie stark die mathematischen und naturwissenschaftlichen Interessen Lamberts ganzes Denken beeinflussten: in der Auffassung der Wirklichkeit steht er fast ohne Vorbehalt auf dem Boden der mechanischen Naturwissenschaft seiner Zeit: er streift hier sogar hart an den Materialismus.

Die Grundlage des „Reichs der Wirklichkeit“ besteht in dem Soliden nebst den Kräften; bilden diese doch schon die Grundlage im „Reiche der Möglichkeit.“

Das Solide ist die „materielle“ Substanz der Körper. Es ist nicht aus einfachen Teilen zusammengesetzt, sondern in sich continuierlich und ins Unendliche teilbar. Da ihm als „wesent-„liche Eigenschaft“ nur die „Undurchdringbarkeit“ zukommt, so müssen die verbindenden und trennenden Kräfte als besondere Substanzen neben ihm angenommen werden.[1]) „Ohne solche „Kräfte ist das Solide eine an sich tote und zu eigener Be-„wegung untaugliche Masse.“[2]) Die Kräfte sind aber „immaterielle“ Substanzen, weil für sie das Solide durchdringlich ist.[3])

Das Geschehen in der Körperwelt besteht in der durch die Wirksamkeit der Kräfte geregelten Veränderung der Verhältnisse der soliden Teile zueinander; „alle Veränderungen in der Welt „sind nur Veränderungen der Form, nicht aber der Materie selbst.

[1]) Arch. § 621. vgl. Briefw. I 26, 57. | [2]) Arch. § 622. | [3]) Arch. § 623.

„Es sind dem buchstäblichen Verstande nach Metamorphoses, so-„fern μορφή soviel, als Form bedeutet.“[1]) Das Geschehen ist also durchaus mechanisch. Die übliche Einteilung „der Kräfte „der Natur und der Veränderungen, so wir in den Dingen hervor-„bringen können,“ in „mechanische und chymische“ bildet dagegen keinen Einwand: „Dieser Unterschied will nicht sagen, als wenn „in dem letzten Fall kein Mechanismus statt hätte, weil sich der-„selbe durch alle Teile der Körperwelt ausbreitet, sondern der „Unterschied besteht nur darin, dass wir im letzten Fall den „Mechanismus nicht kennen.“[2])

Die Dinge befinden sich in Raum und Zeit; Raum und Zeit ändern aber „an den Dingen selbst nichts, ungeachtet die Änderungen „in den zusammengesetzten Dingen dem Raume nach, in jeden „Dingen der Zeit nach vorgehen.“[3])

Neben der Körperwelt steht die „Intellectualwelt“, das seelische Leben. Lambert huldigt hier ebenfalls seinen naturwissenschaftlichen Neigungen, indem er die psychischen Functionen vorwiegend physiologisch bestimmt glaubt. Indessen fehlt der Einfluss wolffischer Lehren auch nicht völlig. So ist ihm die Seele eine immaterielle, einfache und damit unsterbliche Substanz:[4]) „so viel empfindet und weiss jedermann, dass dasjenige, was in „uns denkt, nicht eine blosse Qualität oder ein Accidens, sondern „eine wirkliche Substanz ist. Ob diese Substanz immateriell sei? „sollte ich beinahe glauben, dass man es auch empfindet, wenn „man nicht gar zu sehr an den äussern Sinnen klebt.“[5]) Als immaterielle Substanz tritt die Seele in eine Reihe mit den physischen Kräften: auch ihr ist, wie diesen, das Solide durchdringlich, und sie kann daher, ihrer Einfachheit unerachtet, sehr wohl als in allen Teilen des Körpers wirksam angesehen werden. Lambert lobt dieserhalb die Darstellung der Seele im Orbis pictus des Comenius: „Die Seele ist darin als ein durchaus punctierter „Schatten des Leibes abgebildet. Und wenn sie als eine immaterielle

[1]) Arch. Hauptstück XIX Zusatz 21.

[2]) Dian. § 535, übrigens vgl. Arch. § 547: „Da die Kräfte in der wirk-„lichen Welt bestimmet sind, so ist es gar wohl möglich, dass es solche einzelne „solide Teilchen gebe, die schlechthin bleiben, wie sie sind, und eben dadurch, „wie auch durch den Unterschied ihrer Figur und Grösse, die Grundlage zu „dem Unterschiede der Körper und Materien ausmachen.“ vgl. oben Seite 46.

[3]) Arch. § 416. | [4]) vgl. Log. Abh. II 370. Allg. d. Biblioth. XI 1) 36 und XXII 557. | [5]) Briefw. II 32.

„Substanz ausgedehnt ist und im ganzen Leibe lebt und empfindet, „so wäre des Comenii Bild so unrichtig nicht getroffen.“[1]) Doch erstreckt sich, nach Lamberts eigner Meinung, die Allgegenwart der Seele im Körper nur auf die Fähigkeiten des Empfindens und Bewegens.[2]) „Das Bewusstsein, dass wir nicht in den Gliedern „sondern im Gehirne, und zwar in einem gewissen Punkte des„selben, denken, dessen Ort wir, wie den Ort jeder innern Empfindung „von Schmerz, Reissen, Drücken etc. gleichsam anzeigen zu können „glauben, macht glaublich, dass daselbst gleichsam die Werkstätte „der Seele ist, dahin sich jede von den Empfindungsnerven her„rührende Bewegungen concentrieren, und wo gleichsam die Zügel „sich vereinigen, womit der Wille den Leib und jede Glieder in „Bewegung setzt und lenkt.“[3]) So erscheint Lambert das Gehirn als das eigentliche Organ der Seele, und er nimmt an, „dass jeder „Empfindung und Vorstellung einer Sache die Bewegung einiger „Fibern von bestimmter Lage entspreche;“[4]) ja er geht sogar soweit den „Mechanismus“ des Gehirns und das „Gedankenreich“ wie Ursache und Wirkung einander gegenüberzustellen,[5]) indem er meint, dass die Denkthätigkeit der menschlichen Seele sich nur auf Grund materieller Erregungen entfalten könne.[6])

Auf der andern Seite jedoch ist der Verstand auch widerum von Einfluss auf den Körper, und zwar durch Vermittelung des Willens. „Von allen Empfindungen ist keine gleichgültig, sondern „mit einem gewissen Grade von Angenehmem und Widrigem ver„bunden, ungeacht wir uns mehrenteils nur der stärkeren Grade „oder ihrer Verstärkung und Schwächung bewusst sind.“[7]) Hierdurch zeigen sich die Vorstellungen eng an die emotionellen Functionen der Seele geknüpft, und was als Gegenstand des Denkens wahr ist, wird damit zugleich ein Gut für das Wollen.[8]) Unmittelbar abhängig von der „moralischen“ Kraft zu wollen ist aber die der Seele eignende Kraft zu wirken, die im ganzen Leibe gegenwärtig ist, und dessen Bewegungen nach den Beschlüssen des vom Verstande geleiteten Willens reguliert. „Die Kräfte des „Willens sind also gewissermassen eine Mittelstufe zwischen den

[1]) Briefw. I 119. | [2]) Briefw. I 100, 119. | [3]) Phaen § 98. | [4]) Arch. § 431. vgl. § 252. | [5]) Phaen. § 101. | [6]) Arch. § 409, 407, 788. Lamberts Psychologie ist hier stark von Bonnet beeinflusst, auf dessen Essai analytique sur les facultés de l'âme er sich auch ausdrücklich beruft. (Arch. Vorrede XII.) | [7]) Phaen. § 132. | [8]) vgl. Arch. § 487.

„Kräften des Verstandes und den Kräften zu wirken, und mit „diesen beiden genau verbunden. In Absicht auf den Verstand, „dessen Object an sich das Wahre ist, erfordern sie die Vor„stellung des Guten, und durch dieses in Bewegung gesetzet, er„giessen sie sich gleichsam in die Kräfte zu wirken, um diese in „Activität zu bringen.

„Es ist aber nicht zu vermuten, dass man diese drei Arten „von Kräften als drei voneinander verschiedene Substanzen an„sehen müsse, sondern vielmehr, dass sie eine und ebendieselbe „Substanz, und folglich nur Modificationen davon sind.“[1])

Auf Grund dieser Lehren von der immateriellen Ausdehnung der Seele und von der substanziellen Einheit der bewegenden Kraft mit den Kräften des Denkens und Wollens hält Lambert, Wolff gegenüber, an der Behauptung des Influxus physicus fest.[2])

Merkwürdig, aber bezeichnend für die Vorherrschaft der geometrischen und physicalischen Begriffe in Lamberts Geiste ist seine Theorie der psychologischen Methode. „Da man die Dinge „der Intellectualwelt nicht vorzeigen kann, so ist,“ nach seiner Meinung, „die Vergleichung derselben mit den Dingen der Körper„welt das einzige Mittel, das Bewusstsein und Vorstellungen der„selben bei anderen zu erwecken.“[3]) „Wir kennen die Intellectual„welt durchaus nur nach der Ähnlichkeit mit der Körperwelt,“ und müssen „die Namen dazu von dieser entlehnen und metaphorisch „machen.“[4]) So spricht Lambert von der „vis inertiae“ des Verstandes und des Willens,[5]) vergleicht „die bewegenden Kräfte bei „Maschinen, Werkzeugen, Körpern etc.“ mit „den Gründen für den „Verstand und den Beweggründen für den Willen,“[6]) u. s. w., und einmal versteigt er sich sogar soweit, zu behaupten: „die „Erklärung, dass das Recht eine gerade Linie sei, scheint noch „immer, so sehr sie auch metaphorisch ist, die genaueste zu sein.“[7]) — Wird in dieser Weise ein Begriff aus der Körperwelt für Dinge der Intellectualwelt verwendet, so heisst er ein „transscendenter“ Begriff.[8])

„Da wir nun überhaupt die Dinge der Intellectualwelt nach „den Dingen der Körperwelt benennen, so ist gar nicht zu zweifeln, „dass die Theorie in beiden nach einerlei Ordnung in das Reine

[1]) Arch § 560. vgl. Log. Abh. I 192. Allg. d. Bibl. VIII 33. | [2]) Briefw. I 78, 100. | [3]) Sem. § 338. | [4]) Arch. § 160. | [5]) Aleth. § 104. | [6]) Arch. § 345. | [7]) Allg. d. Bibl. XIII 447. | [8]) Aleth. § 48.

„gebracht werden könne."[1]) Im Verfolg dieser Meinung hält Lambert es für eine wesentliche Bedingung zur Vollkommenheit der Wissenschaften, ihre Sätze so zu formulieren, dass sie sowohl für die Körperwelt, als auch für die Intellectualwelt Giltigkeit erlangen, mithin „transscendent" werden. Er macht in diesem Sinne darauf aufmerksam, dass, falls es gelänge, das allgemeine „Principium" der Mechanik zu finden, dies solange unzulänglich sein würde, als es „nur auf die bewegende Kraft ginge;" zu seiner vollen wissenschaftlichen Brauchbarkeit müsste es dann noch „auf „die Kraft zu denken und zu wollen ausgedehnt werden."[2]) Die Schwierigkeit der gestellten Aufgabe verhehlt Lambert sich freilich nicht, indem er bedauert, dass „wir hierin teils in der Erkenntnis, „teils auch vornehmlich in Ansehung der Sprache zurückbleiben."[3]) Doch sucht er seinerseits ihre Lösung wenigstens anzubahnen und geht deshalb in seinen Besprechungen der einzelnen Begriffe, wo sich die Gelegenheit bietet, auf deren transscendente Verwertbarkeit besonders ein.[4])

Nachdem wir so die Körperwelt und die Intellectualwelt in ihren Besonderheiten kennen gelernt haben, wenden wir uns nun dazu, das einheitliche Gesamtbild zu zeichnen, das Lambert von der Welt als „Ganzem" vorschwebte.

Fanden wir die Wirksamkeit der physischen Kräfte darin, solide Teile aneinander zu knüpfen und den so geschaffenen Verbindungen Halt und Festigkeit zu verleihen, so besteht „das, was „durch die Kräfte des Verstandes zusammengesetzt wird," in

[1]) Arch. § 422. | [2]) Arch. § 501. | [3]) Arch. § 501.

[4]) vgl. Arch. § 93, 409, 410 und andere mehr. Eine ganz besonders wunderliche Probe davon giebt die Abhandlung: Observations sur quelques dimensions du monde intellectuel. Histoire de l'Acad. Berl. Année 1763. Lambert bespricht dort Ausdrücke, wie „Oberflächlichkeit" und „Tiefe" des Denkens und ähnliches. — Falls es glückte, die Theorie des Willens in dieser analogisierenden Weise mathematisch zu machen und die „Agathologie" in eine „Agathometrie" umzuwandeln, würde man imstande sein, die bestmögliche Lebensführung eines Menschen, wie ein Maximum auszurechnen; denn „bei dem „Menschen müssen die Kräfte des Verstandes, des Willens und des Leibes so „in Fertigkeiten verwandelt, zusammengerichtet, und mit seinen äussern Umständen „proportioniert werden, dass die Summe des Guten, was er Zeit Lebens thun „kann, die grösste sei, und bei dieser Berechnung kömmt es darauf an, dass „man das Gute auf einerlei Massstab bringe, welches allerdings nicht so leicht „ist." Arch. § 714. vgl. § 355.

„Wahrheiten, weil diese der unmittelbare Gegenstand der Er„kenntniskräfte sind." Hier ist natürlich „nicht von dem ganzen „Reiche der Wahrheiten die Rede, wo alles schon als zusammen„gesetzt, in Ordnung gebracht und miteinander verbunden ange„sehen werden muss;" vielmehr nehmen wir hier „die Kräfte des „Verstandes und den Inbegriff der Wahrheiten so, wie sie in „einzelnen denkenden Wesen in gewissem Grade vorkommen und „betrachten daher diesen Inbegriff als ein individuales Ganzes."[1])

Neben die „physischen Ganzen" der Körperwelt treten also die „logischen Ganzen" der Intellectualwelt, die wie jene auf den physischen, ihrerseits auf den logischen Kräften beruhen. Und wie zwischen den Kräften zu wirken und den Kräften des Verstandes sich die „Mittelstufe" der Kräfte des Willens befand, so stehen zwischen den physischen und den logischen Ganzen endlich drittens die „moralischen Ganzen."[2]) Den drei Arten der Kräfte entsprechen mithin „ebensoviele allgemeine Gattungen des „Bandes, wodurch einzele Individua auf vielfältige Weise, zu„sammengenommen, als ein Individuum angesehen werden können, „dergleichen z. E. ganze Staaten, einzele Provinzen, Städte, „Societäten, Familien etc. Pflanzen, Tiere, Steine, Häuser, Maschinen „etc., einzele Lehrgebäude, Hypothesen, Gedenkensarten, Glaubens„bekenntnisse, Lebensarten etc. sind."[3]) Alle zusammengesetzten Dinge sind derartige Ganze, oder, wie Lambert lieber sagt, „Systeme." „Sofern nun solche Ganze sollen existieren und eben dadurch „fortdauern können, wird eine Art von Beharrungsstand dazu er„fordert, dem sich das System, wenn es denselben nicht ganz hat, „oscillations- oder auch asymptotenweise nähert."[4])

[1]) Arch. § 561. | [2]) vgl. Arch. § 580 und überhaupt: Hauptstück. XVII und XVIII.

[3]) Arch § 221. vgl. 213, 464. Briefw. I 75, 316 Log. Abh. II 385—413. Hier verstehen wir, warum Lambert seinem Werk den Titel „Architectonic" gegeben hat. Er selbst sagt, er hätte das Wort „aus Baumgartens „Metaphysik genommen", und fährt dann fort: „er ist insofern ein Abstractum „von der Baukunst, und hat in Absicht auf das Gebäude der menschlichen Er„kenntnis eine ganz ähnliche Bedeutung, zumal, wenn es auf die ersten Fundamente, „auf die erste Anlage, auf die Materialien und ihre Zubereitung und Anordnung „überhaupt und so bezogen wird, dass man sich vorsetzt, daraus ein zweckmässiges Ganzes zu machen". (Arch. Vorrede XXVIII.)

[4]) Arch. § 561. vgl. hierzu Herder: Gott, drittes Gespräch im Anfang, und Körners Brief an Schiller vom 19. August 1787.

Wo nun einzelne Systeme, ohne ihre innere Selbständigkeit aufzugeben, miteinander feste Verbindungen eingehen, da bilden sich Systeme höherer Ordnung, und indem dieser Prozess immer weiter fortgesetzt wird, entsteht ein aufsteigendes Reich von Systemen immer höherer Ordnungen.

Von hier aus stellt sich dann das „Ganze" der Wirklichkeit als das System höchster Ordnung dar, dem alle Dinge als Systeme niederer Ordnung in gesetzmässiger Stufenfolge eingefügt und unterthan sind.

Lambert denkt sich das Weltgebäude in räumlicher Hinsicht als begrenzt, während es sich zeitlich, wie wir früher schon einmal erwähnten,[1] ins Unendliche hinaus verändert,[2] und zwar in immer neuer Weise, denn „der Progressus rerum circularis ist, solange „die Welt bleibt, schlechthin unmöglich, weil es gar zu überhäuft „viele incommensurable und durcheinander pertubierte Perioden in „der Welt giebt."[3] Doch dürfen die Veränderungen bestimmte Schranken nicht übersteigen. „Der Beharrungszustand erfordert „solche schlechthin, und macht es gewissermassen zum allgemeinsten „Gesetze der Natur, dass jede Ursache, die anfängt, sich aufzu„häufen, in solchen Umständen wirke, die sie nicht zu gross „werden lassen, und dass sie gleichsam den Samen zu ihrer „Destruction schon in sich habe."[4]

Die einzelnen Systeme in der Welt sind dem Werden und Vergehen unterworfen, die Welt im Ganzen bleibt dauernd im Beharrungszustand, der ihr, als der besten Welt, für immer verbürgt ist.

Neunzehntes Capitel.

Das Verhältnis der apriorischen Erkenntnis zum apriorischen Wissen.

Der adaequate Erkenntnisausdruck für das System des Weltalls im Reiche der Wahrheit war das höchste und allgemeinste Principium, und zwar unter seinen Specialisationsformen die, dergemäss das Maximum an Realität verwirklicht werden konnte.[5] Den im Weltganzen enthaltenen einzelnen Systemen

[1]) vgl. oben Seite 41. | [2]) Cosmologische Briefe, Vorrede X und Seite 159. | [3]) Arch. § 131. | [4]) Arch. § 707. | [5]) vgl. oben Seite 40f.

entsprechen ebenso die „besonderen Principien," die dem allgemeinsten untergeordnet sind; auch sie individuell determiniert, in der Weise, wie die Bestimmtheit des höchsten Princips es erfordert.[1]) Da nun, wie wir gesehen haben,[2]) die Principien aus einfachen Begriffen zusammengesetzte, apriorische Lehrbegriffe sind, die zugleich alle zwischen ihren einfachen Merkmalen möglichen mathematischen Beziehungen anzeigen, so besitzen wir ein apriorisches Wissen von den Dingen nur dort, wo wir imstande sind, sie bis auf ihre einfachen Teile hin zu zerlegen, und die Zahlenverhältnisse, die zwischen diesen Teilen bestehen, festzustellen. Unsere apriorische Erkenntnis der Wirklichkeit reicht mithin soweit, als wir um den „Mechanismus" der Körperwelt wissen,[3]) und dies Wissen transscendent zu machen vermögen.

Von hier aus lässt sich jetzt das Ziel, dem die aposteriorische Erkenntnis zuzustreben hat, leicht aufweisen.

„Wenn wir aposteriori unsere Begriffe bestimmen, oder sie „näher und genauer bestimmen, so haben wir," sagt Lambert, „teils „das Wort, teils die Sache, und zwar vornehmlich diese vor „uns, damit wir durch eine sorgfältigere Betrachtung derselben, „ihrer Teile, Eigenschaften und Verhältnisse vollständiger und genauer „nachsehen, wie die Teile beschaffen sind, welche und wie viel deren „sind, und welche Verhältnisse sie unter sich und zum Ganzen, und so „auch dieses zu andern Dingen habe? Auf diese Art verwandeln wir „den Begriff der Sache A, welcher den Worten nach etwann aus MB „bestunde, in $mb + n\beta$.[4]) der Begriff wird zugleich umständlicher „und genauer und eigentlicher bestimmt. Wir kommen durch „dieses Verfahren den wahren einfachen Bestimmungen und mit „diesen der mathematischen Kenntnis der Sache näher, und „erreichen sie vollständig, wenn wir die Teile nach ihren absoluten „Gleichartigkeiten in Klassen bringen, und die Dimensionen einer „jeden finden können."[5]) Die immer weiter vorwärts dringende Zergliederung der Dinge, die, sei es auch auf Umwegen erreichte Ausmessung ihrer Verhältnisse, alles in allem die Aufsuchung der mathematisch-mechanischen Structur der Welt im Kleinen, wie im Grossen, sie sind sonach der Weg, den die empirische Wissenschaft zu nehmen hat, um auch ihrerseits zu den Principien und letzten Gründen zu gelangen.

[1]) Arch. § 503. | [2]) oben Seite 30. | [3]) vgl. Dian. § 535. | [4]) vgl. Arch. § 454ff. | [5]) Arch. § 510 Log. Abh. II. 198.

Wo der Weg gangbar ist und der Aufstieg glückt, da muss die aposteriorische Erkenntnis schliesslich auf Sätze stossen, die in den apriorischen Wissenschaften schon erwiesen sind. Bei dieser Gelegenheit würde sich dann die zweite Form der analystischen Methode in die erste umwandeln: die Vordersätze hätten nicht mehr ihr Wahrheitskriterium allein im Schlusssatz, sondern sie wären auch anderswoher, d. h. aus dem apriorischen Wissen als wahr bekannt.[1]) In den Fällen, in denen die Anknüpfung gelingt, kann man deshalb alle Folgen, die von den, die Anknüpfung bildenden Sätzen abhängen, als apriorisch begründete Möglichkeiten ansehen. Und da die apriorische Erkenntnis die wertvollere ist, so empfiehlt es sich nicht nur, sie so anzusehen, sondern man soll sogar danach streben, in dieser Weise alle Sätze der empirischen Wissenschaften in apriorische Lehrsätze umzuwandeln.

Mit Erreichung dieses Ideals würde dann die aposteriorische Wissenschaft auch über den Charakter eines relativ apriorischen Erkenntniszusammenhanges hinausgewachsen sein; alle ihre Einsichten würden als erweisbare Lehrsätze aus den Grundsätzen, Postulaten und Principien folgen und somit die systematische Stelle in dem Fachwerke der apriorischen Wissenschaften gefunden haben. Sie wäre apriori im strengsten Verstande.

Freilich aber nur, sofern ihre Erkenntnisse Möglichkeiten darstellen. In ihrer Eigenschaft als Wirklichkeitswissenschaft würde ihr, wie allem apriori eingesehenen, noch ein erst durch Vollendung der Teleologie zu tilgendes, aposteriorisches Moment anhaften.

Ist die Verbindung mit, und die Erhebung zu dem apriorischen Wissen demnach das Ziel der aposteriorischen Erkenntnis, so machen jedoch die dem Menschen gezogenen Schranken die zur Erreichung dieses Zieles erforderliche umfassende Erfahrungserkenntnis unmöglich. Nur ein kleiner Teil der Wirklichkeit ist unserer Erfahrung zugänglich, und auch um diesen kleinen Teil in seiner ganzen Reichhaltigkeit kennen zu lernen, fehlt es uns an den nötigen Wahrnehmungsorganen: „so leer und öde ist die „Welt nicht, als sie unsere wenige Sinnen vorstellen."[2]) Und selbst, wo wir den Dingen näherzukommen vermögen, sind wir

[1]) vgl. oben Seite 11 f. | [2]) Aleth. § 66.

nicht immer imstande, bis zu ihrem Mechanismus vorzudringen, woher denn die Chemie „durchaus aposteriori und am wenigsten „wissenschaftlich ist."[1])

Wenn also auch „in dem Reiche der Wahrheit, an sich be- „trachtet, Gründe apriori gedacht werden müssen, weil diese den „eigentlichen und natürlichen oder direkten Zusammenhang der „Wahrheiten angeben, und die Gründe aposteriori darin nur „reciprocierlich sind, insofern man nämlich von dem Gegründeten „zu den Gründen rückwärts gehen kann, das Gegründete aber als „bereits aus den Gründen erwiesen annimmt,"[2]) so besteht demgegenüber für uns zwischen der apriorischen und der aposteriorischen Art der Erkenntnis „ein Abstand, den wir durch „kein bekanntes Mass ausdrücken oder uns vorstellen können, „ungeachtet es uns in vielen Fällen möglich bleibt, beide durch „schlüssige Ketten von mehr oder minder Gliedern zusammen „zu hängen."[3])

Wir können diesen Abstand durch fortschreitende Ausbildung der Theorie und durch immer genauere Erforschung des empirisch Gegebenen wohl verringern;[4]) ihn aber je zu überbrücken, haben wir keine Hoffnung.

Vierter Abschnitt.

Zwanzigstes Capitel.

Die Lehre vom Schein.

Das höchste Ziel zu erreichen, ist unserer Erkenntnis verwehrt. Um so mehr müssen wir dafür das beschränkte Gebiet, das ihr zugänglich bleibt, zu bemeistern suchen.

[1]) Aleth. § 131. Dian. § 535. Arch. § 208. Discours de Reception (Histoire de l'Acad. à Berl. Année 1765) p. 509. In dieser Abhandlung betont Lambert schärfer, als sonst in seinen Schriften, die Ausbildung der Theorie in der Richtung auf die Erfahrung. vgl. oben Seite 47.

[2]) Aleth. § 236a. | [3]) Aleth. § 66.

[4]) Bei dieser Arbeit ist die mathematische Bestimmung sowohl der apriorischen Begriffe, wie der wirklichen Dinge, wie wir sahen, die Hauptsache. Im Hinblick darauf hat Lambert in dem 4. Teil der Architectonic ein „Organon quantorum" zu geben gesucht. Arch. Hauptst. XXII—XXXIII.

Aber auch auf diesem ist es uns nicht vergönnt, uns mit voller Sicherheit zu bewegen: „Die Art, wie wir nach und nach „zu Begriffen und Vorstellungen gelangen, bringt in der mensch-„lichen Erkenntnis eine Verwirrung hervor, die uns die Ver-„sicherung von der Richtigkeit und Übereinstimmung der Begriffe „mit den Dingen selbst in vielen Fällen und aus vielfältigen „Ursachen schwer macht. Wir haben nämlich nicht schlechthin „das Wahre dem Falschen entgegenzusetzen, sondern es findet sich „in unserer Erkenntnis zwischen diesen beiden noch ein Mittel-„ding, welches wir den Schein nennen, und dieser macht, dass wir „uns die Dinge sehr oft unter einer andern Gestalt vorstellen, „und leichte das, was sie zu sein scheinen, für das nehmen, was „sie wirklich sind.“ Demnach ist, um „dieses Täuschwerk ver-„meiden, und durch den Schein zu dem Wahren durchdringen“ zu können, „die Theorie des Scheins“ einem Weltweisen unent-behrlich.[1]

Lambert geht in seiner „Phaenomenologie“ mit breitester Ausführlichkeit auf die unendliche Fülle von Ursachen ein, durch deren Einwirkung die wissenschaftliche Arbeit des Menschen beständig in Gefahr ist, den „Blendungen des Scheins“ zu verfallen, und sucht zugleich Mittel anzugeben, mit deren Hilfe es möglich wird, sich ihnen zu entziehen. Vermöge lockerer begrifflicher Anknüpfung hat er dann diesen Untersuchungen noch ein längeres Hauptstück[2] über das „Wahrscheinliche“ und dessen mathematische Bestimmung eingefügt, um „das Wahre und den Schein des Wahren „mit der Gewissheit und ihren Graden zu vergleichen.“[3]

Die Theorie des Scheines selbst fusst durchaus auf Lamberts Anschauungen von der wirklichen Welt. Das Wesentliche besteht etwa in folgendem:

Der Schein ist entweder „subjectiv“ oder „relativ“ oder „objectiv.“[4]

Der „subjective“ Schein tritt für sich in drei Formen auf: als „psychologischer,“ als „moralischer“ und als „organischer“ Schein.

Der „psychologische“ Schein wird durch die Unklarheit des Bewusstseins, durch die Zügellosigkeit der Einbildungskraft und durch sonstige Störungen intellectueller Art herbeigeführt.[5]

[1]) Phaen. § 1. | [2]) Phaen. Hauptstück V. (§ 149—265.) vgl. § 30. | [3]) Phaen. § 149. | [4]) Phaen. § 23. | [5]) Phaen. § 95—126 (Hauptstück III).

Der „moralische“ Schein entsteht durch den Einfluss, den Stimmungen und Leidenschaften auf den Gang der Erkenntnis ausüben.[1]

Der „organische,“ auch „pathologisch“[2]) genannte Schein liegt vor, wenn die in uns erregten Vorstellungen nicht auf einer Affektion durch äussere Dinge beruhen, sondern wie im Traume und beim Delirieren durch Bewegungen veranlasst werden, die in uns selbst vorgehen;[3]) ferner ist er da vorhanden, wo eine Störung unserer Sinnesorgane die normale Auffassung der Wahrnehmungsgegenstände trübt.[4])

Man kann den subjektiven Schein daran erkennen, dass er „einen Isochronismum mit sich bringt:“[5]) „er dehnt sich nämlich „zugleich, und solange die Ursache in uns fortwirkt, auf mehrere „Objekte aus. So scheinen einem Gelbsüchtigen jede Dinge anders „gefärbt, dem Schwindelnden scheint alles sich umzudrehen, und „in verdrüsslichen Stunden ärgert, was man sonst selbst befehlen „oder zulassen würde.“[6])

Sowohl subjektiv, als auch relativ und objektiv ist den behandelten drei Arten gegenüber der „physische“ Schein.[7]) Mit ihm haben wir es da zu thun, „wo der Eindruck in die Sinnen „in der That durch äusserliche Gegenstände verursacht wird,“[8]) also bei aller äusseren Wahrnehmung. „Dieser Schein hat unzählige „Stufen, wodurch er endlich an den organischen grenzt. Der „Anfang dieser Stufen ist, wo die Sache durchaus so ist, wie sie „empfunden wird, und wobei folglich Wahrheit und Schein zu-„sammentrifft. . . . . Von dieser Stufe an gerechnet, sind die übrigen, „wobei die Sache von dem Schein verschieden ist, und wo sich „in die Empfindung andere bloss von den Sinnen und ihren Nerven „herrührende Vorstellungen mit einmengen, die das Bild der Sache „ändern, und mehr hinzusetzen, oder die Empfindung derselben „ganz verdunkeln, oder, wie bei dem durchaus organischen Schein, „ganz allein sind.“[9]) Bei der „Beurteilung“ des physischen Scheines „gebraucht“ Lambert den Grundsatz, „dass einerlei „Empfindung entstehe, wenn eben der Sinn einerlei Eindruck

[1]) Phaen. § 127—148. (Hauptst. IV.) | [2]) Phaen. § 34. vgl. 20. | [3]) Phaen. § 35—38. | [4]) Phaen. § 39—40. | [5]) Phaen. § 56. | [6]) Phaen. § 36. | [7]) Phaen. § 34. Lambert behandelt den organischen und den physischen Schein gemeinsam unter dem Titel „Von dem sinnlichen Schein“ Phaen. Hauptstück II (§ 34—94.) | [8]) Phaen. § 44. | [9]) Phaen. § 44.

„leidet.“[1]) „Sind die Empfindungen verschieden,“ so lässt sich infolgedessen „der Schluss machen, es müsse entweder der Sinn „oder der Eindruck oder beides verschieden sein“.[2]) Wenn daher „in dem Schein eine Änderung vorgeht, so geht auch in der That „eine Änderung vor. Es bleibt aber noch unausgemacht, ob sie „in dem Objekte, oder in dem Sinne oder in der Verhältnis von „beiden, oder in zwei, oder in allen diesen drei Stücken vorgehe.“[3]) In dem ersten Fall wäre der Schein objektiv, im zweiten subjektiv, im dritten relativ.

Der subjektive physische Schein zeigt sich, wie aller subjektive Schein dadurch, „dass er sich zugleich auf mehrere Objekte ausdehnt.“[4])

„Der relative Teil des Scheins lässt sich an solchen Ver-„änderungen erkennen, die in dem Schein eines Objektes vorgehen, „ohne dass weder das Objekt, noch der Sinn eine Veränderung „erlitten, von welcher jene herrühren könnten.“[5])

Wo hingegen der subjektive und der relative Teil des Scheines ungeändert geblieben sind, da ist der Schein objektiv.[6])

In der unmittelbaren sinnlichen Wahrnehmung finden sich alle drei Arten des Scheins immer miteinander verbunden. Die wissenschaftliche Betrachtung sucht mit Hilfe der angegebenen Kriterien und der logischen Methoden die subjektiven und die relativen Elemente des Scheines auszuschalten, und den objektiven Schein herauszustellen. „Auf diese Art ist aus der anfänglich „bloss sphaerischen Astronomie die theorische erwachsen, worin „man den Weltbau ganz anders, als nach dem Urteil der Sinnen „vorstellt.“[7])

Lambert schliesst sich von hier aus der naturwissenschaftlichen Lehre von der Subjektivität der Sinnesqualitäten an. Die Eigenschaftsbegriffe, die wir vermittelst des Gesichts-, des Gehörs-, des Geruchs- und des Geschmackssinnes an den Körpern wahrnehmen, gelten ihm auf Grund der physikalischen und physiologischen Einsichten als subjektiver Schein;[8]) jedoch nicht als leerer, bloss organischer Schein: sie stellen vielmehr Mittelstufen zwischen diesem und dem objektiven Scheine dar. Ob-

[1]) Phaen. § 45. vgl. § 3. | [2]) Phan. § 49. | [3]) Phaen. § 54. | [4]) Phaen. § 56. | [5]) Phaen. § 58. | [6]) Phaen. § 61. | [7]) Phaen. § 51. | [8]) Phaen. § 61 ff. vgl. Briefw. I 56.

wohl sie uns nämlich „die Körper nur unter einem sinnlichen „Bilde und dem Schein nach vorstellen, so ist dennoch dieser „Schein real, so oft die Begriffe wirklich durch äusserliche Gegen-„stände erweckt werden, und daher nicht bloss subjektiv, sondern „zugleich objektiv ist.“[1]) Sie entsprechen der körperlichen Wirklichkeit etwa ebenso, wie den Begriffen überhaupt die sprachlichen Bezeichnungen, und so redet Lambert gern von der „Sprache des „Scheins“ im Gegensatz zu der „wahren physischen Sprache.“[2])

„Dass aber die wahre physische Sprache sich auf die drei „Begriffe der Ausdehnung, Solidität und Beweglichkeit gründe, „erhellet aus der Allgemeinheit dieser Begriffe, weil wir ohne die-„selben keinen Körper gedenken können,“[3]) also aus der apriorischen Erkenntnis.[4]) Wo demnach „die Ausdehnung, Solidität und Be-„weglichkeit, wie bei grossen und festen Körpern, in die Sinnen „fällt, da stellen wir uns diese Eigenschaften nicht unter fremden „Bildern, sondern an sich vor, und empfinden sie auch als solche.“[5])

Den Standpunkt der „Idealisten, die die ganze Körperwelt „als einen blossen Schein ansehen,“[6]) lehnt Lambert ab: „denn, „nimmt man die Körperwelt als real an, so giebt sie lauter zu-„sammenhängende Wahrheiten, weil keine Erfahrung der andern „widerspricht noch widersprechen kann;“[7]) die Widerspruchslosigkeit dieser Annahme verbürgt aber ihre Wahrheit.[8]) Auch kann der Idealismus keine zureichende Erklärung für die Thatsachen geben, die in der Lehre von der Subjektivität der Sinnesqualitäten ihren wissenschaftlichen Ausdruck gefunden haben.[9])

Vermittelst einer ausgeführten, die Einsichten der Physik, Physiologie und Psychologie sachgemäss verwertenden Phaenomenologie würden wir imstande sein, in der geschilderten Weise allen Schein zu überwinden und über ihn hinaus zur Wahrheit vorzudringen, — ähnlich, wie wir mit Hilfe der Optik den Schein der sichtbaren Dinge zu korrigieren und ihr objektives Wesen aus der Gestalt des Scheines selbst abzuleiten vermögen.[10]) Gleichwie wir nun durch Anwendung der optischen Grundsätze auch umgekehrt aus den objektiven Verhältnissen der sichtbaren Dinge den Schein konstruieren können, den sie für uns unter bestimmten

[1]) Phaen. § 66. vgl. § 33. | [2]) Phaen. § 67 und öfter. | [3]) Phaen. § 67. | [4]) vgl. oben Seite 37, 40. | [5]) Phaen. § 82. vgl. § 50. | [6]) Phaen. § 61. | [7]) Phaen. § 9. | [8]) Phaen. § 52. vgl. Arch. § 44. | [9]) Briefw. I 56. Phaen. § 67, 61, 9. Arch. § 545. | [10]) Phaen. § 2, 3.

Bedingungen notwendig annehmen, würde die Phaenomenologie in ihrer Vollendung uns die Mittel an die Hand geben, in allen Fällen von der Kenntnis des Wahren aus die Art, wie es uns unter bestimmten Bedingungen erscheinen muss, aufzufinden.[1] „So fängt auch der Astronome beim Phaenomeno an, leitet die „Theorie des Weltbaues daraus her, und wendet sie in seinen „Ephemeriden wider auf die Phaenomena und deren Vorher-„verkündigung an.“[2])

„Die Phaenomenologie in ihrem allgemeinsten Umfang“ kann diesem allem zufolge „eine transscendente Optik genennt werden, „sofern sie überhaupt aus dem Wahren den Schein, und hin-„widerum aus dem Schein das Wahre bestimmt.“[3])

„Dieses thut die Optik in Absicht auf das Auge. Sie geht „aber noch weiter, und giebt in der Perspective Mittel an, den „Schein der sichtbaren Dinge zu malen, oder ihre scheinbare Ge-„stalt so zu zeichnen, dass die Zeichnung ebenso in das Auge falle, „als die Gegenstände selbst, wenn beide aus dem dazu gewählten „Gesichtspunkt betrachtet werden.“[4]) In gleicher Weise muss sich aus der Phaenomenologie, als der „transscendenten Optik,“ eine „transscendente Perspective“ entwickeln lassen, die uns in den Stand setzt, durch wohl überlegte Veranstaltungen den Schein, den die Dinge selbst hervorrufen würden, mannigfach vorzutäuschen.[5])

Unter diesen Gesichtspunkt der transscendenten Perspective gehört nach Lamberts Überzeugung vor allem die Kunst. Kunst ist Nachahmung; jede der Künste sucht an dem Material, das ihr zu Gebote steht, und innerhalb der ihr dadurch gezogenen Schranken den Schein der Dinge selbst zur Darstellung zu bringen. Das muss aber dort am besten gelingen, wo die glückliche Nachahmung des Scheines nicht den regellosen Eingebungen einzelner Künstler überlassen bleibt, sondern durch wissenschaftlich-mathematische Construction herbeigeführt wird; wie denn das, „was „nach den Regeln der Perspective gezeichnet ist, notwendig gut „und richtig ist,“ und es dabei „auf das Urteil des Geschmackes „garnicht ankömmt.“[6]) In demselben Sinne, wie die Perspective

[1]) vgl. Phaen § 4. § 92. § 52. | [2]) Kant. W. W. (Akad.) X 103. f. | [3]) Phaen. § 266. | [4]) Phaen. § 266. | [5]) Phaen. Hauptst. VI (§ 266—288.) | [6]) Arch. Zusatz XXI zum 12. Hauptstück.

den Malern, dient die transscendente Perspective allen Künstlern,[1]) und „wer selbst ein ächter Dichter und Redner werden will, muss „seine Kenntnisse nicht aus Dichtern und Rednern, sondern von „dem trockenen Weltweisen herholen.“[2])

Der Wert der Kunst bemisst sich nach dem Werte des Scheins: wie diesem gegenüber die Wahrheit das höhere ist, so muss auch der Kunst die Wissenschaft übergeordnet werden.[3]) Lambert hat von diesem Standpunkt aus den Aufschwung, den die schöne Litteratur zu seiner Zeit nahm, sehr ungnädig beurteilt:[4]) er bedauert, „dass die Be-„mühungen zu mehrerer Aufnahme der Weltweisheit so sehr nach-„gelassen. Man lässt sie auf dem halben Wege liegen, und pflückt „inzwischen aesthetische Blumen, die doch bald verwelken, und da „man dabei noch weniger einig ist, als in der Weltweisheit, so zieht „man einander um desto erbitterter durch. Leibniz hatte auch wohl „einige Gedichte gemacht, die sehr gut aufgenommen wurden. Er „widmete aber nur Ruhestunden dazu und sahe sich Kräfte und Munter-„keit genug, an schwerere und wichtigere Dinge zu denken.“[5]) Das Treiben der „beaux esprits“ erscheint so in Lamberts Augen gewissermassen als eine „neue Kindheit,“ die den Hereinbruch der „förmlichen Barbarei“ vorher verkündet.[6]) Doch hat er die Hoffnung auf Besserung nicht aufgegeben: „Es kann etwan auch,“ schreibt er am 6. November 1768 in einem Briefe, „jemand „entstehen, der neues Aufsehen macht, und dadurch die Aufmerk-„samkeit der Leser widerum auf die Philosophie richtet.“[7])

Wie man weiss, ist diese Voraussage sehr bald in Erfüllung gegangen. Dem „dogmatischen Vernunftgebrauche“ freilich, für den Lambert ein „neues Organon“ geschaffen zu haben glaubte, liess Kant eine „Disciplin“ zu teil werden.[8])

[1]) vgl. die Abhandlung sur la partie photométrique de l'art de peintre. Histoire de l'Académie etc. Année 1768. Berl. 1770. Seite 80—108. Lambert sucht darin die Ergebnisse seiner Photometrie den Malern nutzbar zu machen, indem er den Einfluss der Farbentöne auf die Perspective eines Gemäldes wissenschaftlich erörtert. | [2]) Briefw. I 238. | [3]) Phaen. § 275. | [4]) Briefw. I 172, 255, 298, 399, 406. II 24, 30, 141, 145. III 16. vgl. Kant Werke (Ak.) X 49. | [5]) Allg. d. Bibl. XI 2) 128. | [6]) Allg. d. Bibl. XI 2) 266. Lambert sah in den Franzosen und in französischem Wesen die eigentlichen Verderber der „soliden Wissenschaften.“ vgl. Allg. d. Bibl. XVI 640 f. und die oben angezogenen Stellen aus dem Briefwechsel. | [7]) Briefw. I 303. [8]) vgl. Kant, Kritik der reinen Vernunft, Methodenlehre: Die Disciplin der reinen Vernunft im dogmatischen Gebrauche. (Ausgabe von Kehrbach, Seite 548—565.) Kants Ausführungen zeigen übrigens keine besondere Beziehung auf Lambert.

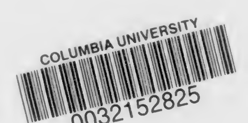
Lebenslauf.

Ich, Otto Baensch, geb. am 25. Juli 1878 in Berlin, bin der Sohn des verstorbenen Kaiserl. Wirkl. Geheimen Rates Otto Baensch und seiner Ehefrau Hedwig, geb. Wiebe. Ich besuchte das Kgl. Joachimsthalsche Gymnasium zu Wilmersdorf bei Berlin und erhielt am 20. Februar 1896 dort das Zeugnis der Reife. Sodann widmete ich mich auf den Universitäten zu Freiburg, Berlin und Strassburg i. E. philosophischen, philologischen und physiologischen Studien. Gehört habe ich die Herren Docenten: Diels, Dilthey, Ewald, Goltz, Harnack, Keil, v. Kekule, Lasson, Michaelis, Paulsen, Rickert, Schmidt, Schwartz, Simmel, v. Wilamowitz, Windelband und Ziegler. Diesem, sowie besonders Herrn Prof. Dr. Windelband bin ich für die grosse Förderung, die meine Studien durch sie erfahren haben, zu lebhaftem Danke verpflichtet.








COLUMBIA UNIVERSITY
0032152825

